EUPHONIA HELICON MK2 MENTOR LEKTOR®

MEGALINE

► IKON® MK2 CONCEPT SUBWOOFER

# DALI IKON® MK2 MANUAL



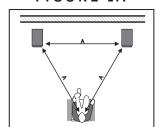


IN ADMIRATION OF MUSIC

# TABLE 1

1	2	5	6	7	VOKAL 2	ON-Wall	SUB
2	2	1	1	1	1	2	1
<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>✓</b>	<b>\</b>	<b>✓</b>	<b>√</b>
√ <sub>x8</sub>	√ <sub>x8</sub>	√ <sub>x8</sub>	√ <sub>x8</sub>	√ <sub>x8</sub>	√ <sub>x8</sub>	√ <sub>x8</sub>	$\sqrt{_{x4}}$
√ <sub>x8</sub>	√ <sub>x8</sub>				$\sqrt{_{x4}}$	√ <sub>x4</sub>	
		$\checkmark$	$\checkmark$	<b>√</b>			$\checkmark$
		$\checkmark$	$\checkmark$	<b>√</b>			
		<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>			
		$\checkmark$	<b>√</b>	<b>\</b>			
		$\checkmark$	$\checkmark$	<b>√</b>			
							<b>√</b>
<b>√</b>	<b>√</b>	$\checkmark$	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	$\checkmark$
	2	2 2 \ \frac{1}{\sqrt{x8}} \frac{1}{\sqrt{x8}}	$ \begin{array}{c cccc} 2 & 2 & 1 \\ \hline \sqrt{} & \sqrt{} & \sqrt{} \\ \sqrt{} & \sqrt{} & \sqrt{} & \sqrt{} & \sqrt{} \\ \sqrt{} & \sqrt{} & \sqrt{} & \sqrt{} \\ \sqrt{} & \sqrt{} &$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$

# FIGURE 1A



# FIGURE 1B

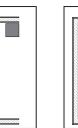
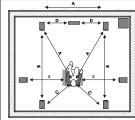
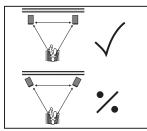


FIGURE 1C



# FIGURE 2



# FIGURE 3

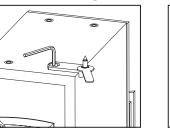
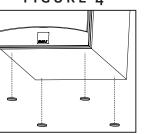


FIGURE 4



# FIGURE 5

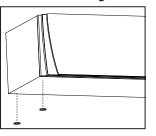


FIGURE 6

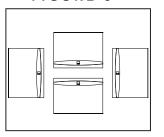


FIGURE 7

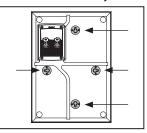


FIGURE 8

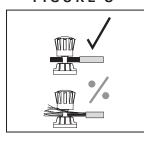
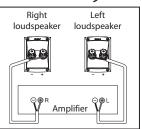
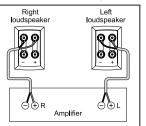


FIGURE 9A





# FIGURE 9C

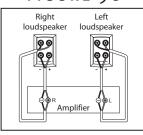
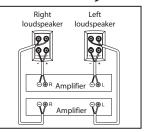


FIGURE 9D



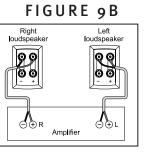
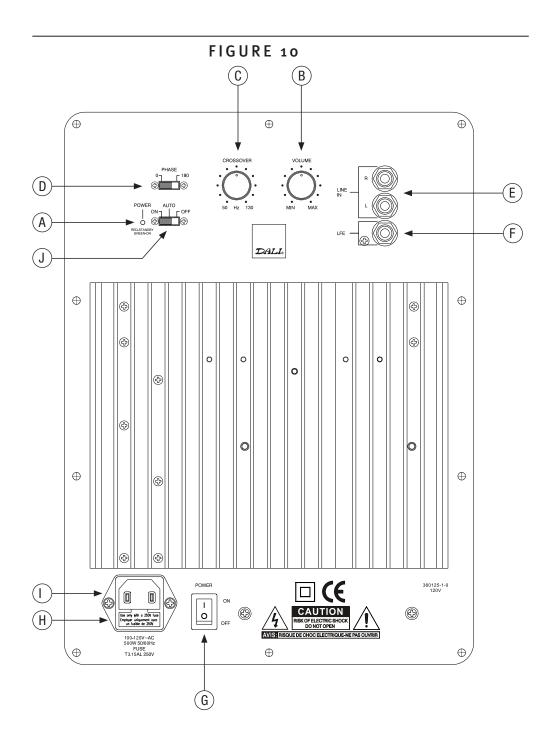


TABLE 2 - IKON MK2 SERIES TECHNICAL SPECIFICATIONS

	1	2	5	6	7	ON-WALL	VOKAL 2	SUB
Frequency Range (+/-3dB) [Hz]	45 - 30.000	41 - 30.000	43 - 30.000	39 - 30.000	40 - 30.000	58 - 30.000	47 - 30.000	26-200
Crossover Frequency [Hz]	2.500 / 14.000	2.500 / 14.000	700 / 2.500 / 14.000	700 / 2.600 / 14.000	700 / 2.500 / 14.000	2.600 / 14.000	3.200 / 14.000	50-130
Input Impedance [kohm]	-	-	-	-	-	-	-	30k (L/R) 20k LFE
Sensitivity (2.83V/1m) [dB]	86.0	86.5	87.0	89.0	90.5	88.5	90.0	-
Nominal Impedance [ohm]	6	6	6	6	6	6	6	-
Maximum Power Consumption [Watt]	-	-	-	-	-	-	-	500
Max. Amplifier Power Output [Watt RMS]	-	-	-	-	-	-	-	325
Cont. IEC Amplifier Power Output [Watt RMS]	-	-	-	-	-	-	-	250
Maximum SPL [dB]	105	107	108	110	112	109	111	113
Recommended Amplifier Power [Watt]	25-100	30-150	30-150	25-180	25-200	25-150	25-150	-
High Frequency Drivers [mm]	1 x 28 soft dome 1 x 17 x 45 ribbon	1 x 28 soft dome 1 x 17 x 45 ribbon	1 x 28 soft dome 1 x 17 x 45 ribbon	1 x 28 soft dome 1 x 17 x 45 ribbon	1 x 28 soft dome 1 x 17 x 45 ribbon	1 x 28 soft dome 1 x 17 x 45 ribbon	1 x 28 soft dome 1 x 17 x 45 ribbon	-
Drivers mid/woofer	1 x 5"	1 x 6½"	2 x 5"	2 x 6½"	3 x 6½"	1 x 6½"	2 x 5"	1 x 12" long stroke
Enclosure type	Bass reflex	Closed	Bass reflex	Bass reflex				
Connection Input	Single-wire	Bi-wire	Bi-wire	Bi-wire	Bi-wire	Single-wire	Single-wire	RCA, Stereo (low-pass filtered) LFE (Mono)
Recommended placement	Shelf / stand	Stand / shelf	Floor	Floor	Floor	On-wall	Shelf	Floor, near wall or corner
Dimensions (H x W x D) [mm]	325 x 150 x 260	440 x 190 x 322	810 x 150 x 280	1000 x 190 x 355	1140 x 200 x 365	375 x 272 x 146	150 x 570 x 260	455 x 410 x 457
Dimensions (H x W x D) [inches]	12.8 x 5.9 x 10.1	17.3 x 7.4 x 11.7	31.6 x 5.9 x11.0	39.4 x 7.5 x 14.0	44.9 x 7.9 x 14.4	14.8 x 10.7 x 5.7	5.9 x 22.4 x 10.1	17.9 x 16.1 x 18.0
Weight [kg/lb]	4.8/10.6	8.4/18.5	10.4/22.9	17.8/39.2	21.5/47.4	5.6/12.4	7.7/17.0	26.1/57.5

All technical specifications are subject to change without notice.



**3** ■ 4

# CONTENTS / INHALT / INDHOLD

ENGLISH	6
DEUTSCH	14
DANSK	22



RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN. TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT REMOVE THE BACK PANEL. NO USER-SERVICEARI E PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL.



The lightning flash within an equilateral triangle is intended to alert you to the presence of non insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute an electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert you to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

- Read instructions all the safety and operating instructions 11 Power cord protection power-supply cords should be should be read before the appliance is operated.
- 2 Retain instructions the safety and operating instructions should be retained for future reference.
- 3 Heed warnings all warnings on the appliance and in the 12 Cleaning do not use any liquid cleaners. Use only a dry operating instructions should be adhered to.
- Follow instructions all operating and use instructions should be followed.
- Water and moisture the appliance should not be used near water - for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool and the like.
- cart or stand if recommended by the manufacturer.
- 7 Wall or ceiling mounting the appliance should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by the manufacturer.
- Ventilation the appliance should be situated so that its location or position does not interfere with proper ventilation. For example, the appliance should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet, that may impede the flow of air through the ventilation openings.
- Heat the appliance should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other appliances that produce heat.
- 10 Power sources the appliance should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

- routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed on or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles and the point where they exit from appliance.
- cloth to wipe off dust and grease.
- 13 Non-use periods the power cord of the appliance should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
- 14 Object and liquid entry care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
- Carts and stands the appliance should be used only with a 15 Damage requiring service the appliance should be serviced by qualified personnel when:
  - a) The power-supply cord or the plug has been damaged; or
  - Objects have fallen, or liquid has been spilled into the appliance; or
  - c) The appliance has been exposed to rain: or
  - d) The appliance does not appear to operate normally, or exhibits a marked change in performance; or
  - The appliance has been dropped, or the enclosure damaged.
  - 16 Servicing the user should not attempt to service the appliance beyond that described in the opera ting instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

# **CONTENTS**

1.0 INTRODUCTION	3
2.0 UNPACKING	8
3.0 POSITIONING	8
4.0 CONNECTION	10
5.0 Running- in	11
6.0 CLEANING & MAINTENANCE	11
7.0 DISPOSAL	11
8.0 POWER AND ACOUSTIC PRESSURE	12
9.0 DALI IKON SUB	12
10.0 THE LISTENING ROOM	17
11.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS	17

#### 1.0 INTRODUCTION

Congratulations with your new DALI IKON MK2 loudspeaker. It is important to us that your new DALI loudspeakers are set up and connected optimally. For this reason, we recommend that you read this manual and follow its instructions (This manual only refers to the new IKON MK2 series). The manual contains instructions for setup and connection, as well as tips and advice on how to get the most out of your new loudspeakers. DALI is acclaimed around the world for unique loudspeakers built to our uncompromising standards for design and performance. The goal for every single DALI loudspeaker is always our foremost commitment: To create a listening experience in your home that will make you forget time and place.

Remember to sign up for the DALI newsletter at www.dali-speakers.com.

Enjoy!

# 2.0 UNPACKING

Be careful not to damage the contents when you unpack the parts. Depending on which DALI IKON model you have bought, different accessories come with the loudspeaker. Check that all parts are contained in the cardboard box (see Table 1). Keep the packaging materials should your speaker need to be relocated or serviced.

#### 2.1 GRILLES

The speakers are delivered with the grille fronts already mounted when you unpack them. If you wish to remove the grille front, loosen it by gradually tugging at the metal plungers that hold it in place. It is important that all metal plunges are equally loosened before removing the front. Otherwise the grille may be damaged.

# 3.0 POSITIONING

To achieve the best results, the loudspeaker setup should be symmetrical round your favorite listening position (except for IKON SUB), (see Figure 1A-1C). We recommend that you experiment with the position of your loudspeakers – the sound quality will change depending on the loudspeaker position. For IKON 1, 2, ON-WALL and VOKAL 2, the speakers should ideally be positioned, so that the tweeter is approximately at ear height when seated in your favorite listening position. IKON 5, 6, 7 and SUB are designed as floor standing speakers. They should be positioned minimum 20 cm (8") from the rear wall.

IKON 1 has been optimised for positioning close to the wall. IKON ON-WALL is designed exclusively for wall-mounting. IKON VOKAL 2 is designed to be positioned flat against the wall, and IKON 2 has been optimised for stand mounting. Objects positioned between the speaker and listening position might negatively affect sound quality. All IKON speakers are designed to meet our wide dispersion principle, so they should not be angled towards the listening position, but be positioned parallel with the rear wall (see Figure 2). By parallel positioning, the distortion in the main listening area will be lowered and the room integration will be better. The wide dispersion principle also ensures that sound is spread evenly within a large area in the listening room.

# 3.1 DALI IKON 5, 6, 7

The speakers are designed to stand on the floor, using spikes or rubber bumpers under the speakers, (see Figure 3+4). Be careful not to over tighten the contra nuts. Spikes or rubber bumpers can improve the sound quality. You can try both to hear what gives the best sound quality in your setup. Please be aware that spikes may damage the floor if it is not protected.

**NOTE:** On some floor surfaces and in some rooms, the use of spikes is a crucial aspect in obtaining the best result. The spikes (included) should be fastened loosely in the four aluminium feet, leaving the spike's nut only slightly tightened. Using the screws, mount the feet in the threaded holes in the bottom of the speaker. Push the feet against the cabinet before tightening the screws. Place the loudspeaker upright on its spikes on the floor, so that it stands steadily without rocking. Tighten the nuts, so that the four spikes sit tightly in the aluminium feet. These assembly and setup steps ensure stable mechanical coupling to the surface beneath (see figure 3).

#### 3.2 DALI IKON 2

DALI recommends that you place your IKON 2 on a stand for the optimum sound experience. Alternatively, IKON 2 can be placed on a shelf with a min. 5 cm distance from the rear wall. The enclosed rubber bumpers can be mounted under the speaker for stable and vibration-free positioning (see figure 4).

#### 3.3 DALI IKON 1

There are several placement options for DALI IKON 1: on a stand, on a shelf, on a table-top or wall-mounting. For the best possible sound, we recommend placing the speaker with the tweeter module at roughly the same height as your ears when you are seated in your favourite listening position.

For wall-mounting DALI IKON 1, you must use an optional wall bracket (available at all DALI dealers). Before mounting the speaker on the wall, position the special bumpers - enclosed in the wall bracket packaging - on the rear edge of the speaker. These bumpers ensure the correct distance from the wall and ensure secure mounting.

If positioned on a stand or shelf, the enclosed bumpers can be placed under the speaker for stable and vibration-free positioning (see figure 4).

### 3.4 DALI IKON VOKAL 2

DALI IKON VOKAL 2 is the dedicated centre channel and has been specially designed to be positioned close to the large surface of the TV screen. You can place it above or below the screen, on a stand or on a shelf. We recommend fitting the enclosed bumpers to ensure a stable, vibration-free setup (see figure 5).

#### 3.5 DALI IKON ON-WALL

DALI IKON ON-WALL is designed exclusively for wall-mounting. The front baffle is tilted for optimal angling relative to the listening position. Therefore this speaker can be positioned in four different ways: Mounted as front, rear, or side speaker to the left or right of the listening position it will be slightly pointed towards your listening position; mounted as a centre speaker below the TV screen it will point slightly upwards, and mounted as a centre speaker above the TV screen it will point slightly downwards (see figure 6). Because the loudspeaker can be positioned in four different ways, there are four brackets on the rear panel (see figure 7). Only one of these brackets should be used.

On the rear panel of DALI IKON ON-WALL, there are four indentations to make room for the loudspeaker cable between the speaker and the wall. This allows you to run the cable along either side up or down depending on what works best for you.

#### 3.6 DALI IKON SUB

For positioning the IKON SUB, please refer to chapter 9.1.

#### 4.0 CONNECTION

Correct, tight connections to your amplifier are extremely important for your listening experience. Always use cables of the same type and length for left and right channels. We recommend using special speaker cables from DALI, available from your dealer.

Connection in correct phase is a detail that is often ignored. The red (+) terminal of the amplifier must be connected to the red (+) terminal of the loudspeaker. The black (-) terminal of the amplifier must be connected to the black (-) terminal of the loudspeaker (see figure 9A). Even a single loudspeaker connected out-of-phase in a stereo or surround installation will make the bass weaker and the stereo image unfocused.

For the optimal listening experience, the right loudspeaker (as seen from the listening position) must be connected to the amplifier output terminals marked "R" or "Right". The left loudspeaker must be connected to the amplifier output terminals marked "L" or "Left".

**NOTE:** Before connecting cables or changing any connections, ALWAYS turn off your amplifier.

**NOTE:** Make sure that the bare conductors are tightly gripped by the terminals with no loose wires which, could cause a short circuit and damage the amplifier (see figure 8).

**NOTE:** If you are using DALI IKON in a surround system, follow the instructions included with your surround amplifier.

#### 4.1 SINGLE-WIRING vs. BI-WIRING/BI-AMPING

All DALI IKON speakers can be connected by means of a single speaker cable (see figure 9A + 9B). However, DALI IKON 2, 5, 6 and 7 are fitted with two pairs of terminals, allowing you the option of running two sets of cables to each speaker. The top terminal pair is internally connected to the crossover network's high frequency section. The bottom terminal pair is internally connected to the crossover network's bass section.

**NOTE:** When bi-wiring or bi-amping, ALWAYS remove the metal jumpers between the terminals before connecting cables (see figure 9C + 9D).

For bi-wiring, connect two sets of loudspeaker cables, one to the top terminals and one to the bottom terminals of the speakers. At the amplifier end, connect both sets of loudspeaker cables to the same pair of terminals on the amplifier (see figure 9C).

For bi-amping, connect two sets of loudspeaker cables, one to the top terminals and one to the bottom terminals. At the amplifier end, connect one set of loudspeaker cables to one amplifier, and connect the other set of cables to the second amplifier (see figure 9D).

### 5.0 RUNNING-IN

Like any mechanical system, a loudspeaker requires a "running-in" period to perform at its best. You will experience a gradual increase in sound quality during the first period of use. The break-in period will vary depending on use and playback volume. You should expect up to 100 hours of playback until maximum performance is reached. Unlike other mechanical systems, the life-span of a loudspeaker is increased by normal, regular playback of music.

# 6.0 CLEANING & MAINTENANCE

Clean the cabinets with a soft, dry cloth. If the cabinets are dirty, wipe with a soft cloth dipped in all-purpose cleaner and then well wrung out. Be very careful when wiping the speaker cones, as they are very fragile. Grille fronts can be cleaned with a clothes brush and wiped with a well-wrung, lint-free cloth and mild all-purpose cleaner.

#### **6.1 AVOID DIRECT SUNLIGHT:**

The surfaces of the speakers may fade or become discoloured over time when exposed to direct sunlight. Therefore avoid positioning the speakers in direct sunlight.

# 7.0 DISPOSAL

If you want to dispose of this product, do not mix it with general household waste. There is a separate collection system for used electronic products in accordance with legislation that requires proper treatment, recovery and recycling. Private households in the EU member states, Switzerland, Liechtenstein and Norway may return their used electronic products free of charge to designated collection facilities or to a retailer (if you purchase a similar new one). If you reside in countries not mentioned above, please contact your local authorities for the correct method of disposal. By following this process, you will ensure that your disposed product undergoes the necessary treatment, recovery and recycling and thus prevent potential negative effects on the environment and human health.

#### 8.0 POWER AND ACQUISTIC PRESSURE

How loud a speaker is able to play and still sound good is completely dependent on the signal it has to reproduce. So, in practice, it is not possible to define an unequivocal level for use in comparing different speakers.

Lots of pure, undistorted output from a large amplifier is better than a distorted signal from a small amplifier stretched beyond its capacity. The signal from a distorting (clipping) amplifier contains much more high-frequency information than an undistorted signal, and therefore puts a heavy strain on the tweeter. Consequently, speakers are often damaged by small amplifiers, having to work too hard - and very rarely by large amplifiers, which are practically running idle.

It is worth noting that turning tone controls above the neutral setting significantly burdens both speakers and amplifier. On a good sound system tone controls should only be used to compensate for poor recordings and not to permanently compensate for weaknesses elsewhere in the system. Therefore DALI recommends that the tone controls generally be set to the neutral position, and you achieve your desired sound image through correct positioning of the speakers. Ensuring that you keep the volume low enough for the sound to remain clear and undistorted will minimize the strain on both speakers and amplifier.

All DALI loudspeakers are designed with linear impedance for an optimal amplifier load. The result is a significantly more open and detailed sonic image.

## 9.0 DALI IKON SUB

#### 9.1 POSITIONING DALI IKON SUB

Both the amount and quality of the deep bass depend on the size and shape of the room, the position of the subwoofer(s) and the main speakers. If positioned near a side or back wall, the bass will be accentuated. A corner position will accentuate it even more, and we recommend this position, as it increases the maximum bass output while simultaneously reducing the risk of overloading your subwoofer.

DALI IKON SUB features a front-firing woofer and located at the rear side of the subwoofer is a heat sink, which can become hot when the subwoofer is powered. Make sure the heat sink is not blocked or covered. Ensure a minimum distance of 5 cm/2" between the heat sink and the nearest obstacle to secure free airflow around the heat sink.

#### 9.2 CONNECTION of DALI IKON SUB

DALI IKON SUB has a built-in power amplifier with an active crossover. The inputs of the subwoofer amplifier should be connected to your stereo or surround sound (pre-) amplifier/receiver using a RCA cable (sold separately). When changing connections, always disconnect the mains voltage from the subwoofer to prevent damage.

The subwoofer can be connected to your stereo or surround sound amplifier/receiver in two ways:

- LINE input: the signal from the amplifier is low pass filtered inside the subwoofer using one or both of the LINE INPUTS. This way of connecting the subwoofer is typically used for connecting to a stereo amplifier/receiver.
- LFE input: the signal from the amplifier is filtered inside the amplifier when using the LFE input connector. This way of connecting the subwoofer is typically used for surround sound (A/V receiver) setups.

**NOTE:** When the subwoofer is connected to the music/home cinema system, do not power up the subwoofer until all other components are "on".

#### 9.3 STEREO CONNECTIONS

If you want to use DALI IKON SUB in a stereo setup, your stereo (pre-) amplifier/receiver should have either a set of stereo RCA line outputs or a mono RCA line output available (please refer to the instruction manual of your stereo (pre-)amplifier/receiver). The line output connector(s) of your stereo (pre-)amplifier/receiver must be connected to the LINE INPUT connectors (L+R) of the subwoofer via one or two RCA cables (sold separately).

### 9.4 SURROUND SOUND CONNECTIONS

#### 9.4.1 LINE INPUT

Use the LINE INPUT connectors L or R if you want to adjust the subwoofer frequency output using the DALI IKON SUB crossover control.

To use this option, connect the subwoofer output connector(s) of your surround sound (pre-) amplifier/receiver with the LINE INPUT connectors on the subwoofer using an RCA cable (sold separately). If the surround sound (pre-)amplifier/receiver has only one subwoofer output connector, connect it to the LINE INPUT L connector (white) of the subwoofer using an RCA cable.

Please refer to chapter "9.6 Installing and Adjusting" for instructions on how to make the adjustments.

#### 9.4.2 LFE INPUT

Use the LFE input connector (red), if you want to adjust the subwoofer output from your surround sound (pre-) amplifier/receiver. When the LFE input connector is used the built-in crossovers are bypassed and the crossover control will no longer function.

To use this option, connect the surround sound (pre-) amplifier/receiver subwoofer output to the LFE input connector on the DALI IKON SUB with an RCA cable (sold separately).

Please refer to the instruction manual of your surround sound (pre-) amplifier/receiver on how to adjust the crossover settings.

#### 9.5 USING TWO DALI IKON SUBWOOFERS

In most cases you will achieve excellent results with one DALI IKON SUB. Use of two subwoofers is possible as a no-compromise stereo solution, or for reproduction of very powerful sound pressures in a stereo or surround setup in larger rooms.

The connections are basically the same as stated in previous chapters, but for stereo setup you should only connect the left channel output connector of your stereo or surround (pre-) amplifier/ receiver to the LINE INPUT L connector on the DALI IKON SUB placed to the left in your room. In a similar way you should connect the right channel output connector of your stereo or surround (pre-) amplifier/receiver to the LINE INPUT R connector on the DALI IKON SUB placed to the right in your room.

For a surround setup, split the output signal from your surround sound (pre-) amplifier/receiver using a RCA splitter (sold separately) and connect the two outputs. In all other respects, follow the instructions above - but use separate channels. Please consult your authorised DALI dealer if you have further questions.

#### 9.6 INSTALLING AND ADJUSTING

Start by checking that the voltage of your mains output corresponds to the indication on the back of your DALI IKON SUB.

WARNING: If the wrong voltage is supplied there is a serious risk that the electronics of the subwoofer will suffer permanent damage.

After checking the VOLTAGE, connect the mains cable and move the POWER switch to ON. The subwoofer is adjusted using the controls on the rear side of the subwoofer in accordance with the following tuning method, which will help you achieve the best results: Play a piece of music you know well, preferably one including rhythmic bass such as kettle drums, bass guitar etc.

Since the performance is highly dependent on the main speakers, the listening room, the subwoofer position in the room and your personal preferences, we recommend experimenting with different settings to achieve the best listening results rather than giving any specific advice on settings.

**NOTE:** The position of the subwoofer will significantly affect its contribution to the overall sound (see chapter "9.1 Positioning"). When you have decided which method of connection you want to use and you have positioned the subwoofer, you can begin the process of tuning the system.

You are now ready to adjust your DALI IKON SUB.

#### 9.6.1 PHASE SETTING

The PHASE switch of the subwoofer has two settings: 0 degrees or 180 degrees. The phase setting will adjust the timing between the subwoofer and the main speakers. To set the phase, do the following:

- 1) Turn up the volume of your subwoofer a little higher than you normally would.
- 2) Set the crossover point to maximum (130 Hz).

**NOTE:** If you have connected the subwoofer via LFE instead of LINE IN you need to set the crossover point for your subwoofer to maximum in the menu of your surround sound (pre-) amplifier/receiver.

- 3) In your listening position, play music of the type previously described.
- 4) Toggle between 0° and 180° while focusing on the bass output.

The optimal setting of the PHASE switch is where you experience maximum bass output.

#### 9.7 VOLUME ADJUSTMENT

On the rear of the subwoofer you can increase or reduce the volume by turning the VOLUME control clockwise or counter clockwise. The volume should be adjusted so that the bass matches the level of your main speakers. You should be able to appreciate your subwoofer's contribution to the overall sound without it ever being overpowering. Bass must be tight and accurate so that the subwoofer reproduces the exact amount of bass present in the music/soundtrack; no more no less. When installing the DALI IKON SUB in a surround sound system, we recommend selecting a fixed level on the sub and adjusting the subwoofer output using the surround (pre-) amplifier's/ receiver's setup function.

If bass levels are set too high, distortion will reduce the quality of your listening experience. Remember that you can boost the bass level by selecting a physical position close to the wall or even better – in a corner (see chapter "9.1 Positioning").

#### 9.8 CROSSOVER FREQUENCY ADJUSTMENT

Once you have set the phase and the volume level, you need to adjust the overlap between the main speakers and the DALI IKON SUB.

#### 9.8.1 USING LINE INPUT

The crossover frequency adjustment on the subwoofer is only possible when using the LINE INPUT(S).

On the rear of the subwoofer, adjust the CROSSOVER control upwards until you can hear the bass is even with no drop-outs (Frequency range 50-130 Hz). Smaller speakers typically require a higher crossover point, whereas larger speakers will accept a lower crossover point. For example when using your DALI IKON SUB together with DALI IKON 2, we recommend a crossover point of approximately 90 Hz (12 o'clock position).

After having adjusted the crossover frequency you may have to re-adjust the volume to optimise performance.

#### 9.8.2 USING LFE INPUT

When using your DALI IKON SUB together with DALI IKON 1 or similar speakers we recommend a crossover point of 100 Hz. This must be entered in the menu system of your (pre-) amplifier/ receiver. You might need to enter the 'small' setting when selecting type of front speakers in the AV receiver menu.

Using larger speakers (typically floor-standing front speakers) will allow you to choose a lower crossover point, and to define your speakers as 'large' in the menu system.

If in doubt about the capacity of your speakers, we recommend setting the crossover point quite high, defining your speakers as small, and finally reducing the crossover point to the lowest possible position while maintaining an even bass with no drop-outs.

#### **9.9 POWER**

The POWER switch is the main ON/OFF switch. We recommend switching OFF the subwoofer when it is not to be used for extended periods. When the POWER switch is set to OFF there will still be voltage inside the subwoofer. If you completely disconnect the subwoofer from the mains voltage, please be sure to remove the mains plug from the subwoofer. When changing connections, always disconnect the mains voltage from the subwoofer. We recommend that you ALWAYS turn OFF the POWER switch on the rear side of the subwoofer BEFORE turning off the mains switch.

#### 9.10 ON/STAND BY

The subwoofer has a built-in circuit that will power up the amplifier of the subwoofer when an input signal is detected (given that the POWER is set to ON and the power mode switch is set to AUTO). When the subwoofer is ON, the ON/STANDBY LED will light up green. If an input signal is not detected for approximately 20 minutes, the subwoofer will go into standby mode and the ON/STANDBY LED on the rear of the subwoofer will light up red.

#### 9.11 OVERLOADING

If DALI IKON SUB is overloaded, the built-in safety circuit may power down the subwoofer. The subwoofer will power on again when the temperature of the built-in amplifier is within safe working range.

If overloaded, we recommend that you turn off the subwoofer for a few minutes before turning it on again.

**NOTE:** The built-in safety circuit is no guarantee against damage as a result of overloading.

#### 9.12. AMPLIFIER BACK PLATE (see figure 10)

- A) ON/STANDBY LED, indicator is green when POWER is set to ON or when an input signal is detected. The LED is red, if the subwoofer is in standby mode.
- B) VOLUME adjustment: Turn the control towards "Max" to increase the sound level. To reduce the sound level, turn the control towards "Min".
- C) CROSSOVER: Adjustment of the crossover frequency from 50 Hz to 130 Hz.
- D) Toggle the PHASE of the subwoofer to either 0 degrees or 180 degrees phase angle.
- E) LINE input: Connect the "L" input connector (white) to the LEFT RCA line output connector of your stereo/surround sound (pre-) amplifier. Connect the "R" input connector (red) to the RIGHT RCA line output connector of your stereo/surround sound (pre-) amplifier.
- EFE input: Connect the "LFE" input connector (black) to the LFE RCA line output of your surround sound amplifier.
- G) POWER switch: Set the switch to ON to power up the subwoofer. Set the switch to OFF to power off the subwoofer.

- H) FUSE compartment: If the subwoofer fails to power up when connected to the mains and the POWER switch is set to ON, the fuse may have blown or be faulty. Replace the fuse with the same type as originally supplied – see fuse type on the amplifier back plate. If the fuse blows repeatedly, have the subwoofer checked at an authorised service centre – contact your authorised dealer.
- MAINS connector: Connect the supplied power cord to the MAINS connector and your mains outlet.
  - WARNING: MAKE SURE THAT CORRECT VOLTAGE IS SUPPLIED FROM YOUR MAINS OUTLET BEFORE CONNECTION.
- J) There are three settings for the POWER MODE switch: ON: The power to the subwoofer will be controlled by the POWER switch. AUTO: When the main power switch is on, the subwoofer amplifier will turn on when an input signal is detected on one of the inputs. When a signal is not detected for approximately 20 minutes, the subwoofer amplifier will go into standby-mode. OFF: The subwoofer will immediately go into standby mode.

# 10.0 THE LISTENING ROOM

Every room has its own distinctive acoustics, which influence the way we experience sound from a speaker. The sound you hear consists of direct sound from the speakers and reflected sound from the floor, ceiling and walls. The latter will affect how you experience the sound. As a basic rule, try to avoid large, hard and reflective areas in the immediate vicinity of your loudspeakers as it will typically cause strong reflections, which might disturb the precision and spatial effect of the sound reproduction. Reflection might be suppressed by positioning e.g. a plant between the speaker and the reflecting surface. Soft items such as carpets, curtains etc. might help if the sound is too bright. Both the amount and quality of the deep bass depend on the size and shape of the room, and the position of the speakers. Positioning the speakers near a side or back wall will accentuate the bass.

A corner location will accentuate it even more, but will also increase the reflections.

# 11.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS

In Table 2 you will find the most common specifications for our speakers. Please have in mind that there are countless methods for measuring speakers. However, none of them tell you anything useful about how a speaker really sounds. Only your ears can decide whether one speaker sounds better than another. Like all our speakers, DALI IKON MK2 series is designed to reproduce music as honestly as possible.

Eniov vour new DALI IKON MK2!

# ⚠ VORSICHT ⚠

ELEKTROSCHOCKGEFAHR – NICHT ÖFFNEN.
ZUR REDUZIERUNG DER ELEKTROSCHOCKGEFAHR
DIE RÜCKWAND NICHT ABNEHMEN. DAS GERÄT
ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER WARTBAREN TEILE.
WARTUNGSARBEITEN NUR VON QUALIFIZIERTEM
PERSONAL AUSFÜHREN LASSEN.



Das Blitzsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie darauf aufmerksam machen, dass innerhabl des Gerätes unisolierte "gefährliche Spannungen" vorliegen, deren Größenordnung ausreichen kann, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.



Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll Sie darauf aufmerksam machen, dass wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der beigelegten Bedienungsanleitung zu finden sind.

- 1 Lesen Sie die Instruktionen: S\u00e4mtliche Sicherheitsund Bedienungsanweisungen sollten vor Inbetriebnahme des Ger\u00e4ts gelesen werden.
- 2 Heben Sie sich die Instruktionen auf: Die Sicherheitsund Bedienungsanweisungen sollten so abgelegt werden, dass Sie auch künftig darin nachsehen können.
- 3 Beachten Sie Warnungen: Alle Warnungen am Gerät und in den Bedienungsanweisungen sind zu befolgen.
- 4 Halten Sie sich an die Instruktionen: Alle Anweisungen für Bedienung und Benutzung sind zu befolgen.
- 5 Kein Wasser, keine Feuchtigkeit: Das Gerät nicht in Wassernähe benutzen! Also z.B. nicht in der Nähe von Badewanne, Waschbecken, Küchenspüle oder Wäschewanne, in keinem feuchten Keller und auch nicht am Swimmingpool o.Ä.
- 6 Rollwagen oder Podeste: Das Gerät sollte nur dann mit einem Rollwagen oder Podest verwendet werden, wenn der Hersteller dies empfiehlt.
- 7 Wand- oder Deckenmontage: Das Gerät sollte nur gemäß Empfehlungen des Herstellers an einer Wand oder Decke montiert werden.
- 8 Belüftung: Das Gerät sollte an einem geeigneten Standort so aufgestellt werden, dass die ordnungsgemäße Belüftung des Geräts nicht beeinträchtigt wird. Das Gerät sollte z.B. nie auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einerähnlichen Oberfläche aufgestellt werden, die zu einem Verschluss der Belüftungsöffnungen führen könnte. Das Gerät sollte auch nicht in Einbaumöbeln wie Bücherregalen oder Schränken aufgestellt werden, wo der Luftfluss durch die Belüftungsöffnungen beeinträchtigt werden könnte.
- 9 Wärme: Das Gerät sollte in sicherer Entfernung von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder sonstigen Wärme erzeugenden bzw. abgebenden Vorrichtungen aufgestellt werden.

- 0 Stromquellen: Das Gerät sollte ausschließlich an Stromquellen des in der Betriebsanleitung bzw. am Gerät angegebenen Typs angeschlossen werden.
- 11 Schutz der Stromkabel: Verlegen Sie die Kabel für die Netzverbindung so, dass möglichst niemand darauf treten wird und sie auch nicht eingequetscht werden. Dabei ist besonders auf die Kabelabschnitte nahe der Steckdose und in unmittelbarer Nähe des Geräts zu achten.
- 12 Reinigung: Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel. Benutzen Sie nur einen trockenen Lappen zum Abwischen von Staub und Fett.
- 13 Nichtgebrauch: Bei längerem Nichtgebrauch sollte der Netzstecker gezogen werden.
- 14 Eindringen von Objekten oder Flüssigkeiten: Achten Sie darauf, dass durch die Öffnungen keine Gegenstände ins Gehäuse fallen und keine Flüssigkeiten dort hinein verschiiftet werden
- 15 Schäden, die eine qualifizierte Wartung bzw. Reparatur erfordern: Bringen Sie das Gerät in folgenden Fällen zum Fachmann:
  - a) wenn das Stromkabel oder der Stecker beschädigt wurde; oder
  - b) wenn Objekte ins Gerät gefallen sind oder Flüssigkeit eingedrungen ist; oder
  - c) wenn das Gerät im Regen gestanden hat; oder
  - d) wenn das Gerät nicht normal zu funktionieren scheint oder wenn im Betrieb des Geräts eine ausgeprägte Änderung eingetreten ist; oder
  - e) wenn das Gerät fallen gelassen wurde oder Schäden am Gehäuse vorliegen.
- 16 Wartung: Der Benutzer sollte keinerlei Wartung des Geräts versuchen, die über die diesbezüglichen Angaben in den Betriebsanweisungen hinausgeht. Alle andere Wartung sollte qualifiziertem Wartungspersonal überlassen werden.

# INHALT

1.0 EINLEITUNG	20
2.0 AUSPACKEN	20
3.0 POSITIONIERUNG	20
4.0 ANSCHLUSS	22
5.0 EINLAUFZEIT	23
6.0 PFLEGE	23
7.0 ENTSORGUNG	23
8.0 LEISTUNG UND SCHALLDRUCK	24
9.0 DALI IKON SUB	24
10.0 DER HÖRRAUM	29
11.0 TECHNISCHE DATEN	29

### 1.0 EINLEITUNG

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen DALI IKON MK2 Lautsprecher. Es ist uns wichtig, dass Ihre neuen DALI Lautsprecher optimal aufgestellt und angeschlossen warden (Diese Bedienungsanleitung bezieht sich ausschliesslich auf die neue IKON MK2 Serie). Deshalb empfehlen wir Ihnen, dass Sie das vorliegende Benutzerhandbuch lesen und den darin enthaltenen Anleitungen folgen. Dieses Benutzerhandbuch enthält Anleitungen für die Aufstellung und den Anschluss sowie Tipps und Ratschläge, wie Sie Ihre neuen Lautsprecher optimal nutzen.

DALI genießt auf der ganzen Welt den Ruf, einzigartige Lautsprecher zu bauen und dabei kompromisslosen Standards in Bezug auf Design und Leistung zu folgen. Jeder einzelne DALI Lautsprecher wird von uns in dem Bestreben gefertigt, dem folgenden Anspruch gerecht zu werden: Ihnen in Ihrem Zuhause ein Hörerlebnis zu bieten, das Sie Raum und Zeit vergessen lässt. Denken Sie daran, sich für den DALI Newsletter anzumelden auf www.dali-speakers.com.

Viel Vergnügen!

# 2.0 AUSPACKEN

Achten Sie darauf, die teile beim Auspacken nicht zu beschädigen. Abhängig von dem DALI IKON Modell, für welches Sie sich entschieden haben, befinden sich unterschiedliche Zubehörteile in der Verpackung. Prüfen Sie, ob alle teile in dem Pappkarton enthalten sind (siehe Tabelle 1). Heben Sie das Verpackungsmaterial auf für den Fall, dass Sie umziehen oder den Lautsprecher zur Reparatur schicken müssen.

#### 2.1 ABDECKUNG

Die Lautsprecher werden mit montierten Abdeckungen geliefert. Wenn Sie die Abdeckungen entfernen möchten, lösen Sie sie, indem Sie vorsichtig gleichmäßig an den Metallstiften ziehen, die die Abdeckungen festhalten. Es ist wichtig, vor dem Entfernen der Abdeckungen alle Metallstifte gleichmäßig zu lösen. Sonst könnten die Gitter beschädigt werden.

# 3.0 POSITIONIERUNG

Das beste Ergebnis erzielen Sie, wenn Sie die Lautsprecher symmetrisch um Ihre bevorzugte Hörposition herum aufstellen (außer IKON SUB), (siehe Abb.1A – 1C). Wir empfehlen Ihnen, mit verschiedenen Lautsprecherpositionen zu experimentieren – die Klangqualität ändert sich je nach Lautsprecherposition. Beim IKON 1, 2, ON-WALL und VOKAL 2 sollten die Lautsprecher idealerweise so positioniert werden, dass die Höhe des Hochtöners in etwa auf "Ohrenhöhe" ist, wenn Sie in Ihrer bevorzugten Hörposition sitzen. IKON 5, 6, 7 und SUB sind als Standlautsprecher vorgesehen. Der Abstand von der Rückseite des Lautsprechers zur Raumwand sollte mindestens 20 cm betragen.

IKON 1 wurde für eine Aufstellung dicht an der Wand konstruiert; IKON ON-WALL ist ausschließlich für eine Wandmontage bestimmt. IKON VOKAL 2 wurde so konstruiert, dass der Lautsprecher flach gegen die Wand aufgestellt werden kann, und IKON 2 ist für eine Standmontage bestimmt.

Gegenstände zwischen Lautsprecher und Hörposition können die Klangqualität beeinträchtigen. Die Lautsprecher sind für eine breite Streuung gebaut, deshalb sollten sie nicht in einem Winkel zur Hörposition aufgestellt werden, sondern parallel zu einer Rückwand (siehe Abb.2). Bei paralleler Aufstellung verringert sich die Verzerrung in der Haupt-Hörposition und die Raumintegration verbessert sich. Das "Wide Dispersion"-Prinzip sorgt auch für eine gleichmäßige Abstrahlung des Klangs innerhalb eines großen Bereichs im Hörraum.

# 3.1 DALI IKON 5, 6, 7

Die Lautsprecher sind für das Aufstellen auf dem Boden, mit Spikes oder mit Gummifüße vorgesehen (siehe Abb.3 + 4). Spikes oder Gummifüße können die Klangqualität verbessern. Testen Sie beides, und finden Sie die optimale Klangqualität für Ihre Aufstellung. Bitte beachten Sie, dass Spikes den Fußboden beschädigen können.

**BITTE BEACHTEN:** Auf manchen Fußböden und in manchen Räumen ist die Verwendung der Spikes entscheidend für ein optimales Ergebnis. Die mitgelieferten Spikes sollten zunächst lose in die vier Aluminiumfüße eingeschraubt werden, so dass die Muttern der Spikes nur leicht angezogen werden. Mit den Schrauben sind die Füße in den Gewindelöchern auf der Unterseite der Lautsprecher anzubringen. Die Füße sind gegen das Gehäuse zu drücken, bevor die Schrauben angezogen werden.

Der Lautsprecher ist auf den Spikes aufrecht auf dem Fußboden aufzustellen, so dass er fest steht ohne zu wackeln.

Dann sind die Muttern anzuziehen, so dass die vier Spikes fest in den Aluminiumfüßen sitzen. Wenn die Montage und Aufstellung auf diese Weise vorgenommen wird, wird eine stabile mechanische Verbindung zur Standfläche gewährleistet (siehe Abb. 3).

#### 3.2 DALI IKON 2

DALI empfiehlt für ein optimales Klangerlebnis, den IKON 2 auf einen Ständer zu stellen. Alternativ kann der IKON 2 auch auf einem Regal aufgestellt werden. Die mitgelieferten Gummifüße können unter dem Lautsprecher angebracht werden, um einen stabilen und vibrationsfreien Stand zu gewährleisten (siehe Abb. 4).

#### 3.3 DALI IKON 1

Für DALI IKON 1 gibt es verschiedene Aufstellmöglichkeiten: auf einem Ständer, auf einem Regal, auf einem Tisch oder in Wandmontage. Für den besten Klang empfehlen wir, den Lautsprecher so positionieren, dass sich das Hochtöner-Modul ungefähr in Höhe Ihrer Ohren befindet, wenn Sie in Ihrer bevorzugten Hörposition sitzen.

Für die Wandaufhängung von DALI IKON 1 sind die optionalen Wandhalterungen zu benutzen (erhältlich bei allen DALI-Händlern). Vor der Wandmontage des Lautsprechers sind die speziellen Puffer – die den Wandhalterungen beiliegen – auf der Rückseite der Lautsprecher zu montieren. Diese Puffer sorgen für einen korrekten Abstand von der Wand und eine sichere Montage.

Bei Aufstellung auf einem Ständer oder einem Regal können die mitgelieferten Gummifüße angebracht werden, um einen stabilen und vibrationsfreien Stand zu gewährleisten (siehe Abb. 4).

#### 3.4 DALI IKON VOKAL 2

DALI IKON VOKAL 2 ist der spezielle Center-Kanal und wurde speziell so konstruiert, dass er nahe der großen Oberfläche eines Fernsehbildschirms aufgestellt werden kann. Sie können ihn über oder unter dem Bildschirm aufstellen, auf einem Ständer oder einem Regal. Wir empfehlen, die mitgelieferten Gummifüße anzubringen, um einen stabilen, vibrationsfreien Stand zu gewährleisten (siehe Abb. 5).

#### 3.5 DALI IKON ON-WALL

DALI IKON ON-WALL ist ausschließlich für eine Wandmontage bestimmt. Die vordere Schallwand ist geneigt, um einen optimalen Winkel zur Hörposition zu erzielen. Deshalb kann der Lautsprecher in vier verschiedenen Positionen montiert werden. Wenn er als Vorder-, Hinter- oder

Seitenlautsprecher links oder rechts von der Hörposition angebracht wird, ist er leicht zu Ihrer Hörposition geneigt, wenn der Center-Lautsprecher unter dem Fernsehbildschirm montiert wird, ist er etwas nach oben geneigt, und wenn er als Center-Lautsprecher über dem Fernsehbildschirm montiert wird, ist er etwas nach unten geneigt (siehe Abb. 6). Weil der Lautsprecher auf vier verschiedene Arten angebracht werden kann, gibt es auf der Rückseite vier Halterungen (siehe Abb. 7). Es ist jeweils nur eine dieser Halterungen zu verwenden.

Auf der Rückseite des DALI IKON ON-WALL befinden sich vier Einkerbungen, damit zwischen Lautsprecher und Wand Platz für das Lautsprecherkabel ist. Dies ermöglicht es Ihnen, das Kabel nach Belieben auf beiden Seiten nach oben oder unten zu verlegen.

#### 3.6 DALI IKON SUB

Siehe Kapitel 9.1 für die Aufstellung von IKON SUB.

# 4.0 ANSCHLUSS

Ein korrekter und fester Anschluss der Lautsprecher an Ihren Verstärker ist von entscheidender Bedeutung für Ihr Hörerlebnis.

Verwenden Sie für den rechten und linken Kanal stets Kabel desselben Typs und derselben Länge. Wir empfehlen die Verwendung spezieller Lautsprecherkabel von DALI. Diese sind bei Ihrem DALI Händler erhältlich.

Die korrekte Polung der Anschlüsse ist ein sehr häufig außer Acht gelassenes Detail. Der rote Plus-Anschluss (+) des Verstärkers muss mit dem roten Plus-Anschluss (+) des Lautsprechers verbunden werden. Der schwarze Minus-Anschluss (-) des Verstärkers muss mit dem schwarzen Minus-Anschluss (-) des Lautsprechers verbunden werden (siehe Abb 10).

Für ein optimales Hörerlebnis muss der rechte Lautsprecher (von der Hörposition aus betrachtet) an die mit "R", "Right" oder "Rechts" bezeichneten Verstärkerausgänge angeschlossen werden. Der linke Lautsprecher muss an die mit "L", "Left" oder "Links" bezeichneten Verstärkerausgänge angeschlossen werden. Ein einziger falsch gepolter Lautsprecher führt in einem Stereo- oder Surround-System zu schwächeren Bässen und einem unklaren Stereobild.

BITTE BEACHTEN: Schalten Sie bitte IMMER Ihren Verstärker aus, bevor Sie Kabel verbinden oder Anschlüsse ändern!

**BITTE BEACHTEN:** Vergewissern Sie sich, dass die Aderleitungen fest mit den Anschlüssen verbunden sind und keine losen Drähte einen Kurzschluss verursachen können, durch den Ihr Verstärker beschädigt werden könnte.

**BITTE BEACHTEN:** Falls Sie DALI IKON in einer Surround-Anlage einsetzen, befolgen Sie genau die Anleitung zu Ihrem Surround-Verstärker, weil schon ein einzelner Lautsprecher, der nicht in der richtigen Phase angeschlossen ist, zu einem schwächeren Bass und einem diffusen Klangbild führt.

#### 4.1 EINFACHVERKABELUNG UND DOPPELVERKABELUNG BZW. DOPPELVERSTÄRKER

Alle DALI IKON Lautsprecher können mit einem einfachen Lautsprecherkabel angeschlossen werden (siehe Abb. 9A und 9B).

DALI IKON 2, 5, 6 und 7 verfügen jedoch über zwei Anschlusspaare, so dass Sie die Möglichkeit haben, jeden Lautsprecher mit zwei Kabelsätzen anzuschließen. Das obere Anschlusspaar ist intern mit dem höherfrequenten Abschnitt der Frequenzweiche verbunden. Das untere Anschlusspaar ist intern mit dem Bassabschnitt der Frequenzweiche verbunden.

**BITTE BEACHTEN:** Bei Benutzung von Doppelverkabelung oder doppelten Verstärkern sind vor Anschließen der Kabel IMMER die Drahtbrücken zwischen den Anschlüssen zu entfernen (siehe Abb. 9C und 9D).

Bei Doppelverkabelung sind zwei Sätze von Lautsprecherkabeln anzuschließen, einer am oberen und einer am unteren Anschlusspaar. Auf der Verstärkerseite sind dann beide Kabelsätze am gleichen Anschlusspaar des Verstärkers anzuschließen (siehe Abb. 9C).

Bei doppelten Verstärkern sind zwei Sätze von Lautsprecherkabeln anzuschließen, einer am oberen und einer am unteren Anschlusspaar. Auf der Verstärkerseite ist dann der eine Kabelsatz am einen Verstärker und der andere Kabelsatz am zweiten Verstärker anzuschließen (siehe Abb. 9D).

## 5.0 EINLAUFZEIT

Wie jedes mechanische System erfordert auch ein Lautsprecher eine gewisse Zeit, bevor er seine optimale Leistung erbringt. In der ersten Zeit werden Sie erleben, wie sich die Klangqualität allmählich immer weiter verbessert. Die Dauer dieser Einspielzeit hängt von der Häufigkeit der Benutzung und der gewählten Lautstärke ab 3. Um die maximale Leistungsfähigkeit der Lautsprecher zu erreichen kann eine Einspieldauer von bis zu 100 Stunden notwendig sein. Im Gegensatz zu anderen mechanischen Systemen erhöht sich die Lebensdauer eines Lautsprechers durch regelmäßigen normalen Gebrauch.

# 6.0 PFLEGE

Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch. Sollte das Gehäuse verschmutzt werden, verwenden Sie für die Reinigung ein weiches Tuch, das Sie zuvor in Allzweckreiniger getaucht und anschließend gründlich ausgewrungen haben. Lassen Sie äußerste Vorsicht walten, wenn Sie die Lautsprechermembran säubern, da diese sehr empfindlich ist. Frontabdeckungen kann mit einer normalen Kleiderbürste gesäubert werden oder mit einem gründlich ausgewrungenen, fusselfreien Tuch und Allzweckreiniger säubern.

#### 6.1 Direktes Sonnenlicht vermeiden

Wenn die Lautsprecher direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden, können im Laufe der Zeit ihre Oberflächen ausbleichen oder sich verfärben. Vermeiden Sie es deshalb, die Geräte in direktem Sonnenlicht aufzustellen.

# 7.0 ENTSORGUNG

Entsorgen Sie dieses Produkt nicht gemeinsam mit dem Haushaltsmüll. Es gibt ein getrenntes Sammelsystem für gebrauchte elektronische Produkte gemäß der gesetzlichen Regelung, die eine richtige Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung verlangt. Privathaushalte in den Mitgliedstaaten der EU, der Schweiz, Liechtenstein und in Norwegen können ihre gebrauchten elektronischen Produkte kostenlos an dafür eingerichteten Sammelstellen abgeben. Sie können es auch bei einem Händler abgeben, wenn Sie ein ähnliches neues Produkt kaufen. Wenn Sie in einem Land wohnen, das nicht oben aufgeführt wurde, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Behörden, um sich nach der korrekten Art der Entsorgung zu erkundigen. Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass das zu entsorgende Produkt der notwendigen Behandlung, Rückgewinnung und Wiederverwertung unterzogen wird, wodurch mögliche negative Einflüsse auf die umwelt und die menschliche Gesundheit verhindert werden.

### 8.0 LEISTUNG UND SCHALLDRUCK

Mit wieviel Volumen ein Schallwandler Musik wiedergeben kann und dabei noch gut klingt, hängt ausschließlich von dem von ihm zu reproduzierenden Signal ab. Deswegen ist es in der Praxis unmöglich, eindeutige Standards für die Verwendung von Schallwandlern zu definieren.

Ein überwiegend reiner, unverzerrter Output einer leistungsstarken Endstufe ist ohne Frage besser als das verzerrte Signal eines überlasteten Verstärkers. Das von einem verzerrten (übersteuerten) Verstärker stammende Signal enthält weitaus mehr Hochtonfrequenz Informationen als ein unverzerrtes Signal. Darum erhöht sich die Belastung für den Hochtöner stark. Folglich werden Lautsprecher häufig durch kleine und zu leistungsschwache Endstufen beschädigt, da diese dann zu viel Arbeit verrichten müssen. Nur sehr selten werden Schäden durch große Verstärker hervorgerufen, da diese praktisch völlig untätig bleiben.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass sich durch eine Aussteuerung der Tonregler über die neutralen Werte hinaus die auf Lautsprechern und Verstärker liegende Last erheblich erhöht. In einem guten Sound-System sollten die Tonregler zur Einstellung der Klangfarbe lediglich eingesetzt werden, um schlechte Aufnahmen auszugleichen, aber nicht, um andere Schwächen des Systems dauerhaft zu kompensieren. So empfiehlt DALI generell, die Klangfar-beneinstellung in der neutralen Position zu belassen. Ihr gewünschtes Klangbild erreichen Sie vielmehr durch eine korrekte Positionierung der Lautsprecher.

Achten Sie darauf, dass Sie die Lautstärke so niedrig halten, dass der Klang klar und unverzerrt bleibt. Dadurch minimieren Sie die Belastung für Lautsprecher und Verstärker.

Allen DALI Lautsprechern liegt das Konzept der linearen Impedanz zu Grunde, um für eine optimale auf dem Verstärker liegende Last zu sorgen. Das Ergebnis ist ein erheblich offeneres und detailreicheres Klanqbild.

### 9.0 DALI IKON SUB

#### 9.1 AUFSTELLUNG DES DALI IKON SUB

Menge sowie Qualität der tiefen Bässe hängen von Größe und Form des Raumes sowie der Platzierung des Subwoofers und der anderen Lautsprecher ab. Eine Platzierung nahe einer Seiten- oder Rückwand hebt die Bässe hervor. Eine Eckposition hebt sie noch mehr hervor, und wir empfehlen diese Position, weil dadurch die maximale Bassleistung erhöht und gleichzeitig das Risiko einer Überlastung des Subwoofers verringert wird

DALI IKON SUB verfügt über einen nach vorn abstrahlenden Tieftöner, und auf der Rückseite des Subwoofers befindet sich ein Kühlkörper, der sich beim Betrieb des Lautsprechers erhitzen kann. Achten Sie darauf, den Kühlkörper nicht zu blockieren oder abzudecken. Zwischen dem Kühlkörper und anderen Gegenständen sollte ein Mindestabstand von 5 cm eingehalten werden, um die freie Luftzufuhr zu gewährleisten.

#### 9.2 ASCNHLUSS DES DALI IKON SUB

Der DALI IKON SUB verfügt über einen eingebauten Verstärker sowie eine Frequenzweiche. Die Eingänge des Subwoofer-Verstärkers müssen mit der Stereoanlage oder dem Surround-Sound-(Vor-)verstärker/Receiver mit Cinch-Kabeln verbunden werden (nicht mitgeliefert). Trennen Sie den Subwoofer immer vom Stromnetz, wenn Sie Kabelverbindungen ändern, damit Schäden vermieden werden.

Der Subwoofer kann auf zwei verschiedene Arten mit Ihrer Stereo- bzw. Surround-Sound-Anlage verbunden werden:

- LINE-Eingangsanschluss: Das Signal des Verstärkers wird im Subwoofer gefiltert, wenn einer oder beide LINE-Eingänge benutzt werden. Diese Art des Anschlusses des Subwoofers wird üblicherweise für Stereoverstärker bzw. -Receiver gewählt.
- LFE-Eingangsanschluss: Das Signal des Verstärkers wird im Verstärker gefiltert, wenn der LFE-Eingang benutzt wird. Diese Art des Anschlusses wird üblicherweise für Surround-Sound-Anlagen (Audio-Video-Receiver) gewählt.

**BITTE BEACHTEN:** Wenn der Subwoofer am Musik- bzw. Heimkino-System angeschlossen ist, darf er erst eingeschaltet werden, wenn alle anderen Komponenten des Systems "an" sind.

# 9.3 STEREOANSCHLÜSSE

Wenn Sie den DALI IKON SUB an eine Stereoanlage anschließen wollen, muss Ihr Stereo(vor-) verstärker/-Receiver entweder über Stereo- oder über Monoausgänge mit Cinch-Anschlüssen verfügen (bitte ziehen Sie die Anleitung Ihrer Stereoanlage zu Rate). Der oder die Ausgangsanschlüsse des Stereoverstärkers/-Receivers müssen mit einem oder zwei Cinch-Kabeln (nicht mitgeliefert) mit den LINE-Eingängen (L und R) des Subwoofers verbunden werden.

# 9.4 SURROUND-SOUND-ANSCHLÜSSE

#### 9.4.1 I INF-FINGANG

Benutzen Sie die LINE Eingangsanschlüsse L oder R, wenn Sie die Wiedergabe der Subwoofer-Frequenz über die Frequenzweiche des DALI IKON SUB steuern möchten.

Dazu verbinden Sie den oder die Subwoofer-Ausgänge Ihres Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit Cinch-Kabeln (nicht mitgeliefert) mit den LINE-Eingängen des Subwoofers. Wenn Ihr Surround-Sound-Verstärker nur einen Ausgangsanschluss für einen Subwoofer hat, verbinden Sie diesen mit einem Cinch-Kabel mit dem LINE-Anschluss L (weiß) des Subwoofers.

Vgl. Kapitel 9.6 (Montage und Einstellung) für eine Anleitung zu den Einstellungen.

#### 9.4.2 I FF-FINGANG

Benutzen Sie den Eingangsanschluss LFE (rot), wenn Sie den Subwoofer über Ihren Surround-Sound-Verstärker steuern möchten. Wenn die LFE Eingangsanschlüsse benutzt werden, wird die eingebaute Frequenzweiche umgangen und die Frequenzweichensteuerung des Lautsprechers ist somit funktionslos.

Verbinden Sie dazu den Subwoofer-Ausgang Ihres Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit Cinch-Kabeln (nicht mitgeliefert) mit dem Eingangsanschluss LFE des DALI IKON SUB.

Bitte ziehen Sie die Anleitung Ihres Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers zu Rate, um zu erfahren, wie man die Frequenzweiche einstellt.

#### 9.5 EINSATZ VON ZWEI DALI IKON SUBWOOFERN

In den meisten Fällen erhalten Sie durch den Einsatz von nur einem DALI IKON SUB ausgezeichnete Ergebnisse. Für eine kompromisslose Stereo-Lösung oder für eine sehr kräftige Wiedergabe in größeren Räumen ist jedoch auch die Verwendung von zwei Subwoofern möglich.

Der Anschluss ist grundsätzlich der gleiche, wie in den vorigen Kapiteln beschrieben, aber für Stereo sollten Sie nur den linken Kanalausgang Ihres Stereo- oder Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit dem LINE Eingangsanschluss des linken DALI IKON SUB verbinden. Entsprechend sollten Sie den rechten Kanalausgang Ihres Stereo- oder Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit dem LINE Eingangsanschluss des rechten DALI IKON SUB verbinden.

Bei einer Surround-Sound-Anlage teilen Sie das Ausgangssignal des Surround-Sound-Verstärkers/-Receivers mit einem Cinch-Splitter (nicht mitgeliefert) und schließen die beiden Ausgänge an. Folgen Sie ansonsten der im vorigen Abschnitt beschriebenen Vorgangsweise – aber benutzen Sie verschiedene Kanäle. Bitte wenden Sie sich an Ihren autorisierten DALI-Händler, falls Sie weitere Fragen haben sollten.

#### 9.6 ANSCHLUSS UND EINSTELLUNG

Überprüfen Sie zunächst, dass die Spannung Ihres Stromnetzes mit der auf der Rückseite des DALI IKON SUB angegebenen Netzspannung übereinstimmt.

ACHTUNG: Bei verkehrter Netzspannung besteht die ernsthafte Gefahr, dass die Elektronik des Subwoofers dauerhaft beschädigt wird.

Nachdem Sie die Netzspannung kontrolliert haben, schließen Sie das Stromkabel an und schalten den Subwoofer ein (Schalter POWER auf ON). Die Einstellungen des Subwoofers werden mit den Schaltern auf der Rückseite vorgenommen. Gehen Sie dabei wie im Folgenden beschrieben vor, weil Sie so die besten Ergebnisse erhalten. Spielen Sie ein Musikstück ab, das Sie gut kennen, vorzugsweise eines mit einem rhythmischen Bass wie Pauke, Bassgitarre o. ä.

Da die Leistung wesentlich von den anderen Lautsprechern, dem Raum, dem Standort des Subwoofers in diesem Raum und nicht zuletzt von Ihren persönlichen Vorlieben abhängt, empfehlen wir, verschiedene Einstellungen auszuprobieren, um das optimale Hörerlebnis zu erzielen. Hier beschränken wir uns daher auf allgemeine Hinweise zu den verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten.

**BITTE BEACHTEN:** Der Aufstellungsort des Subwoofers trägt ganz erheblich zum gesamten Klangbild Ihrer Anlage bei (vgl. oben Kapitel 9.1 Aufstellung). Wenn Sie den Subwoofer aufgestellt und angeschlossen haben, können Sie mit dem Vorgang der Abstimmung des Systems beginnen.

Sie können jetzt Ihren DALI IKON SUB einstellen.

#### 9.6.1 PHASENEINSTELLUNG

Der Schalter PHASE des Subwoofers hat zwei Einstellungsmöglichkeiten: 0 Grad und 180 Grad. Die Einstellung der Phasenlage reguliert die Zeitverschiebung zwischen Subwoofer und Hauptlautsprechern. Die Phase wird folgendermaßen eingestellt:

- 1) Die Lautstärke des Subwoofers etwas höher stellen, als man es normalerweise tun würde.
- 2) Die Trennfrequenz der Frequenzweiche auf Maximum stellen (130 Hz).

**BITTE BEACHTEN:** Wenn Sie den Subwoofer über LFE statt LINE angeschlossen haben, müssen Sie die Trennfrequenz im Menü Ihres Surround-Sound-(Vor-)Verstärkers/-Receivers auf Maximum stellen.

- Spielen Sie nun die oben genannte Art von Musik und begeben Sie sich in Ihre normale Hörposition.
- Schalten Sie nun zwischen 0° und 180° hin und her, wobei Sie sich auf die Bassleistung konzentrieren.

Die optimale Stellung des Phasenschalters ist die, bei der Sie den Eindruck der maximalen Bassleistung haben.

#### 9.7 EINSTELLUNG DER LAUTSTÄRKE

Auf der Rückseite des Subwoofers kann die Lautstärke erhöht oder verringert werden, indem man den Schalter VOLUME im oder gegen den Uhrzeigersinn dreht. Die Lautstärke sollte so eingestellt werden, dass der Bass zur Lautstärke der übrigen Lautsprecher passt. Der Beitrag des Subwoofers zum gesamten Klangbild sollte deutlich sein, jedoch nicht zu kräftig. Die Bässe müssen klar und präzise sein, so dass der Subwoofer genau den Bassanteil wiedergibt, der auch im Musikstück bzw. der Tonspur von Filmen vorhanden ist, weder mehr noch weniger. Wenn der DALI IKON SUB zusammen mit einer Surround-Sound-Anlage verwendet wird, ist es am besten, eine feste Lautstärke einzustellen und den Bassanteil über den Surround-Verstärker/-Receiver zu regulieren.

Wenn der Bassanteil zu hoch ist, wird das Klangbild verzerrt, was das Hörerlebnis beeinträchtigt. Denken Sie daran, dass Sie die Bassleistung erhöhen können, indem Sie den Subwoofer nahe einer Wand oder – besser noch – in einer Ecke aufstellen (siehe Kapitel 9.1 Aufstellung).

#### 9.8 EINSTELLUNG DER FREOUENZWEICHE

Nachdem Phase und Lautstärke eingestellt sind, müssen Sie mit der Einstellung der Tonüberschneidung zwischen dem DALI IKON SUB und den anderen Lautsprechern beginnen.

#### 9.8.1 LINE-EINGANG VERWENDEN

Die Einstellung der Frequenzweiche am Subwoofer ist nur möglich, wenn LINE-Eingänge verwendet werden.

Stellen Sie auf der Rückseite des Subwoofers den Schalter CROSSOVER nach oben, bis Sie hören können, dass die Bässe gleichmäßig und ohne Ausfälle wiedergegeben werden (Frequenzbereich 50-130 Hz). Kleinere Lautsprecher benötigen typischerweise eine höhere Trennfrequenz, wohingegen für größere Lautsprecher eine niedrigere ausreichend ist. Wenn Sie z. B. den DALI IKON SUB zusammen mit dem DALI IKON 2 einsetzen, empfehlen wir eine Trennfrequenz von etwa 90 Hz (12-Uhr-Stellung).

Nach Einstellung der Frequenzweiche kann es sich zur Optimierung des Hörerlebnisses empfehlen, die Lautstärke nachzuregulieren.

#### 9.8.2 LFE-EINGANG VERWENDEN

Wenn Sie z. B. den DALI IKON SUB zusammen mit dem DALI IKON 1 oder ähnlichen Lautsprechern einsetzen, empfehlen wir eine Trennfrequenz von etwa 100 Hz. Der Wert muss im Menüsystem Ihres (Vor-)Verstärkers/Receivers eingegeben werden. Sie müssen eventuell im Menü des AV-Receivers bei der Auswahl der Art der Frontlautsprecher "Small" (klein) eingeben.

Wenn Sie größere Lautsprecher verwenden (typischerweise Bodenlautsprecher als Frontlautsprecher), können Sie eine niedrigere Trennfrequenz wählen. Sie geben dann im Menüsystem "Large" (groß) als Lautsprecherart an.

Wenn Sie sich über die Kapazität Ihrer Lautsprecher unsicher sind, empfehlen wir, zuerst eine relativ hohe Trennfrequenz einzugeben ("Small" im Menüsystem) und dann die Trennfrequenz auf den niedrigsten möglichen Wert zu verstellen, so dass der Bass noch gleichmäßig und ohne Ausfälle wiedergegeben wird.

#### 9.9 SCHALTER POWER

Der Schalter POWER ist der Hauptschalter zum Ein- (ON) bzw. Ausschalten (OFF). Wir empfehlen, den Subwoofer auszuschalten, wenn er für längere Zeit nicht benutzt wird. Auch wenn der Subwoofer ausgeschaltet ist, stehen einige Teil noch unter Strom. Um den Subwoofer vollständig vom Stromnetz zu trennen, ist der Netzstecker zu ziehen. Trennen Sie den Subwoofer immer vom Stromnetz, wenn Sie Kabelverbindungen ändern. Wir empfehlen, dass Sie den Subwoofer IMMER mit dem Schalter auf der Rückseite ausschalten, BEVOR Sie den Strom abstellen.

#### 9.10 ON/STANDBY

Der Subwoofer verfügt über einen eingebauten Schaltkreis, der den Verstärker des Subwoofers einschaltet, wenn ein Eingangssignal entdeckt wird (vorausgesetzt, dass der Schalter POWER auf ON und der Schalter Mode auf AUTO steht). Wenn der Subwoofer eingeschaltet ist, leuchtet die Leuchtdiode ON/STANDBY grün. Wenn über ca. 20 Minuten kein Eingangssignal festgestellt wird, geht der Subwoofer von selbst in den Bereitschaftzustand und die Leuchtdiode ON/STANDBY auf der Rückseite leuchtet rot.

#### 9.11 ÜBERLASTUNG

Bei einer Überlastung des DALI IKON SUB schaltet ein eingebauter Sicherheitsschaltkreis den Subwoofer herunter. Der Subwoofer schaltet sich wieder ein, wenn die Temperatur des eingebauten Verstärkers wieder in einen sicheren Bereich abgesunken ist.

Wir empfehlen, dass Sie den Subwoofer bei aufgetretener Überlastung für einige Minuten ausschalten. bevor Sie ihn wieder einschalten.

**BITTE BEACHTEN:** Der eingebaute Sicherheitsschaltkreis stellt keine Garantie gegen das Auftreten von Schäden durch eine Überlastung dar.

# 9.12. VERSTÄRKERRÜCKSEITE (siehe Abb. 10)

- A) ON/STANDBY Leuchtdioden-Anzeige leuchtet grün, wenn POWER an ist und ein Eingangssignal erkannt wurde. Die Leuchtdiode leuchtet rot, wenn sich der Subwoofer im Standby-Modus befindet.
- B) VOLUME (Einstellung der Lautstärke): Den Knopf nach "Max" drehen, um die Lautstärke zu erhöhen. Um die Lautstärke zu verringern, den Knopf nach "Min" drehen.
- C) CROSSOVER: Einstellung der Trennfrequenz der Frequenzweiche von 50 Hz bis 130 Hz.
- D) Die PHASE des Subwoofers kann entweder auf 0 Grad oder 180 Grad eingestellt werden.
- E) LINE-Eingangsanschluss: Den Eingang "L" (weiß) mit dem LINKEN-Ausgangsanschluss des Stereo- bzw. Surround-Sound-(Vor-)verstärkers verbinden. Den Eingang "R" (rot) mit dem RECHTEN-Ausgangsanschluss des Stereo- bzw. Surround-Sound-(Vor-) verstärkers verbinden.
- F) LFE-Eingangsanschluss: Den LFE-Eingang (schwarz) mit dem LFE-Ausgangsanschluss des Stereo- bzw. Surround-Sound-(Vor-)verstärkers verbinden.
- G) POWER: Zum Einschalten des Subwoofers den Schalter auf ON (ein) stellen. Zum Ausschalten des Subwoofers den Schalter auf OFF (aus) stellen.
- H) SICHERUNG: Wenn der Subwoofer nicht angeht, obwohl er am Stromnetz angeschlossen ist und der Schalter POWER auf ON steht, kann die Sicherung durchgebrannt oder fehlerhaft sein. Dann die Sicherung durch eine neue des gleichen Typs ersetzen – vgl. die Angaben zum Sicherungstyp auf der Rückwand. Wenn die Sicherung öffers durchbrennt, sollten Sie den Subwoofer bei einem autorisierten Servicecenter kontrollieren lassen – wenden Sie sich dazu bitte an Ihren autorisierten Händler.

 STROMSTECKER: Stecken Sie das mitgelieferte Stromkabel in den Stromstecker des Lautsprechers und die Steckdose.

# ACHTUNG: VOR DEM ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ KONTROLLIEREN, DASS IHRE NETZSPANNUNG KORREKT IST.

J) Der Schalter POWER MODE hat drei Stellungen: ON: Der Schalter POWER wird zum Einund Ausschalten verwendet. AUTO: Wenn der Schalter POWER eingeschaltet ist, schaltet sich der Verstärker des Subwoofers automatisch ein, wenn an einem Eingang ein Eingangssignal erkannt wird. Wenn über ca. 20 Minuten kein Eingangssignal festgestellt wird, geht der Subwoofer von selbst in den Bereitschaftzustand. OFF: Der Subwoofer geht sofort in den Bereitschaftszustand

# 10.0 DER HÖRRAUM

Jeder Raum hat seine eigenen charakteristischen akustischen Eigenschaften, die unsere Klangwahrnehmung in Bezug auf einen bestimmten Lautsprecher beeinflussen. Sie hängt davon ab, wie ein Raum den Klang aufnimmt und dann abschwächt, Sie können die Akustik Ihres Hörraums auf verschiedene Weise beeinflussen.

Ein Teil des von Ihnen wahrgenommenen Klangs kommt nicht von den Lautsprechern, sondern von Reflektionen an Boden, Decke und Wänden. Diese Reflektionen werden durch Objekte wie Mobiliar, Pflanzen und Teppiche abgeschwächt. Ist der Klang zu hell, können weiche Gegenstände wie Vorhänge und Teppiche Abhilfe schaffen. Befinden sich großflächige Fensterscheiben im Raum, verhindern Vorhänge vor den Fenstern Reflektionen von der Glasoberfläche.

Sowohl die Stärke als auch die Qualität tiefer Bässe hängen von Größe und Form des Raums sowie vom Aufstellungsort der Lautsprecher ab. Sind die Lautsprecher nahe der Seitenwände oder der hinteren Wand platziert, so kommt der Bass mehr zur Geltung. Eine Platzierung in Eckbereichen hebt den Bass noch stärker hervor; es erhöhen sich dadurch aber auch die Reflektionen. Die Entscheidung liegt ganz bei Ihnen. Experimentieren Sie also mit verschiedenen Positionen, um herauszufinden, welche Ihnen das ideale Klangerlebnis liefert.

Generell sollten Sie große, harte und stark reflektierende Flächen in der unmittelbaren Nähe der Lautsprecher vermeiden. Solche Flächen reflektieren die Klänge von Lautsprechern in der gleichen Weise, wie z.B. Spiegel auch das Licht reflektieren, nämlich mit nahezu voller Stärke. Aufgrund der relativ langsamen Geschwindigkeit des Schalls entsteht dabei allerdings eine leichte Verzögerung, die die Präzision und den räumlichen Effekt der Klangwiedergabe stört. Durch eine weiche Oberfläche, z. B. eine hinter dem Lautsprecher aufgehängte Textiloberfläche, einen kleinen Teppich vor dem Lautsprecher oder eine große, seitlich platzierte Pflanze kann eine verblüffend große Wirkung in Bezug auf Klangqualität und Klangpräzision erzielt werden.

Sind Sie mit der Platzierung Ihrer Lautsprecher zufrieden, ist es wichtig, dass diese einen absolut stabilen Halt haben. Bei Standlautsprechern ist die Verwendung der mitgelieferten Spikes ausgesprochen wichtig.

# 11.0 TECHNISCHE DATEN

In Tabelle 2 finden Sie eine Aufstellung der wichtigsten technischen Daten Ihrer Lautsprecher. Bedenken Sie, dass es unzählige Methoden zur technischen Messung von Lautsprechern gibt. Keine von ihnen wird Ihnen jedoch etwas Nützliches darüber verraten, wie ein Lautsprecher wirklich klingt. Allein Ihre Ohren können entscheiden, ob ein Lautsprecher besser klingt als ein anderer. Wie alle unserer Lautsprecher wurde auch der DALI IKON so konstruiert, dass er die Musik so originalgetreu wie nur irgend möglich wiedergibt.

Viel Vergnügen mit Ihrem neuen DALI IKON MK 2!



UNDGÅ STØDRISIKO. APPARATET MÅ IKKE ÅBNES. FOR AT MINDSKE RISIKO FOR ELEKTRISK STØD. MÅ BAGPANEL IKKE FJERNES.DER ER INTET INDENI SOM KAN SERVICERES AF BRUGEREN. AL SERVICE HENVISES TIL AUTORISERET VÆRKSTED.



Lynsymbolet i en trekant skal advare brugeren mod uisoleret farlig spænding inde i apparatet som kan være stor nok til at udgøre risiko for elektrisk stød.



Symbolet med udråbstegn i en trekant skal advare brugeren om vigtige forholdsregler vedr brug vedligeholdelse(service)afapparatetidenmedfølgende

- Læs informationerne Alt vedr. sikkerhed og betjening bør læses inden produktet tages i brug.
- 2 Gem informationerne Informationer om sikkerhed og betjening bør også opbevares til senere brug.
- Overhold advarsler Overhold nøje alle advarsler som findes på produktet eller i brugsvejledningen.
- Følg instruktionerne Alle sikkerheds- og betjeningsinstrukser bør overholdes nøje.
- Vand og fugt Produktet bør ikke benyttes tæt på vand, f.eks. badekar, håndvask, køkkenvask, vaskebalje, fugtig kælder, swimming pool, o.s.v.
- producentens anvisninger.
- Montering på loft eller væg Apparatet bør kun lofts- eller væamonteres i henhold til producentens anvisninger.
- Udluftning Produktets placering skal tillade fri udluftning. Apparatet må f.eks. ikke placeres på seng, sofa, tæppe eller andet blødt underlag som kan blokere for udluftning. Produktet må ikke placeres i lukket reol eller racksystem som kan hæmme fri luft bevægelse til afkøling.
- Varme Produktet bør placeres bort fra varmekilder som radiatorer, direkte sollys, ovn/komfur eller andre produkter (også effektforstærkere) der udstråler varme.
- 10 Strømkilder Produktet må kun strømfødes som beskrevet i brugsvejldning eller som angivet på selve produktet.

- 11 Lysnetledning Lysnetledninger bør placeres, så de ikke klemmes af gående eller af genstande placeret på eller ved dem. Pas især godt på ved stik, stikdåse og dér hvor ledningen kommer ud af produktet.
- 12 Rengøring Brug aldrig rengøringsvæsker. Brug kun en tør klud til at fjerne støv og snavs.
- 13 Ved længere tid uden brug Stikket bør tages ud af kontakten, hvis apparatet ikke skal bruges længere tid.
- 14 Fremmede genstande og væsker Fremmede genstande eller væsker må aldrig trænge ind i apparatet gennem åbningerne.
- Vogn og stander Brug kun vogn eller stander i henhold til 15 Skade der kræver service Apparatet bør afleveres til service på autoriseret værksted i følgende tilfælde:
  - Når lysnetledning eller stik er beskadiget.
  - b) Når væske eller fremmed genstand er trængt ind i produktet.
  - c) Hvis produktet har været udsat for regn.
  - d) Hvis produktet ikke fungerer korrekt eller hvis produktets ydelse ændres markant.
  - e) Hvis produktet udsættes for slag, fald eller anden skade.
  - 16 Service Brugeren bør ikke forsøge service udover det som beskrives i brugsvejledningen. Al anden service henvises til autoriseret værksted.

# **INDHOLDSFORTEGNELSE**

1.0 INTRODUKTION	32
2.0 UDPAKNING	32
3.0 PLACERING	32
4.0 TILSLUTNING	34
5.0 TILSPILNING	34
6.0 RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE	34
7.0 BORTSKAFFELSE	35
8.0 EFFEKT OG LYD	35
9.0 DALI IKON SUB	35
10.0 LYTTERUMMET	40
11.0 TEKNISKE SPECIFIKATIONER	40

### 1.0 INTRODUKTION

Tillykke med valget af DALI IKON MK 2 højttalere. For os er det vigtigt, at dine nye DALI højttalere opstilles og tilsluttes bedst muligt. Vi anbefaler derfor, at du læser manualen og følger anvisningerne (Denne manual omhandler kun IKON MK 2 serien). Du kan læse om opstilling og tilslutning af højttalerne - samt nogle gode råd om, hvordan du får mest ud af dine nye højttalere. DALI er anerkendt blandt musikelskere over hele verden for sine unikke højttalere, der alle er konstrueret og designet ud fra kompromisløse krav til design og lyd. Vores mål for hver eneste DALI højttaler er os altid for øje: At genskabe lydoplevelser i dit hjem, som får dig til at glemme tid og sted.

Husk at tilmelde dig DALIs nyhedsbrev på www.dali-speakers.com.

God fornøjelse!

# 2.0 UDPAKNING

Udvis forsigtighed ved udpakning, for at undgå skader på indholdet. Afhængigt af, hvilken DALI IKON model du har købt, medfølger der forskelligt tilbehør til højttalerne. Kontroller at alle dele, angivet i tabel 1, er medleveret. Gem emballagen til senere brug, hvis højttalerne eks. skal byttes eller serviceres.

#### 2.1 STOFRAMMER

Højttalerne leveres med stoframmerne monteret, når du pakker dem ud. Hvis du ønsker at fjerne stoframmen foran, skal du løsne det ved gradvist at rykke i metalstifterne i stoframmen, der holder det på plads. Det er vigtigt, at alle metalstifter bliver løsnet, før du fjerner fronten. Ellers kan gitteret blive beskadiget.

#### 3.0 PLACERING

For det optimale resultat, bør højttaleropstillingen være symmetrisk omkring din foretrukne lytteposition (gælder ikke IKON SUB) (se Figur 1A - 1C). Vi anbefaler at du eksperimenterer med forskellige placeringer – lydkvaliteten varierer, afhængig af højttalernes placering. IKON, 1, 2, ONWALL og VOKAL 2 højttalerne bør ideelt placeres med diskanten omtrent i ørehøjde, når du sidder i din foretrukne lytteposition. IKON 5, 6, 7 og SUB er gulvhøjttalere. De bør placeres mindst 20 cm fra bagvæg.

IKON 1 er optimeret til placering tæt på væggen. IKON ON-WALL er designet udelukkende til vægmontering. IKON VOKAL 2 er designet til placering fladt mod væggen, mens IKON 2 er optimeret til montering på fod. Genstande opstillet mellem højttaler og lyttepositionen kan forringe lydgengivelsen. Højttalerne er udviklet til at opfylde vores krav om stor spredning af lyden. De bør derfor ikke vinkles indad mod lyttepositionen, men positioneres så bagsiden er parallel med bagvæggen (se Figur 2). Ved at sigte højttalerne parallellt ret fremad, reduceres forvrængning ved hovedlyttepositionen og rumintegrationen forbedres. Kravet om stor spredning af lyden sikrer at lyden fordeles jævnt over et stort areal i lytterummet.

#### 3.1 DALI IKON 5, 6, 7

Højttalerne er beregnet til gulvplacering. Monter de medfølgende spikes eller gummidupper under højttalerne (se Figur 3+4). Spikes eller gummidupper kan forbedre lydgengivelsen. Prøv begge løsninger og vælg den som giver det bedste resultat i din opstilling. Udvis forsigtighed med spikes, da de kan skade gulvet.

**BEMÆRK:** På nogle gulvoverflader og i nogle rum er det afgørende at bruge spikes for at opnå det bedste resultat. Spikes (medfølger) skal monteres løst i de fire aluminiumsfødder, så spikemøtrikkerne kun er spændt en smule. Monter fødderne i de gevindskårne huller i bunden af højttaleren ved hjælp af skruerne. Skub fødderne mod kabinettet, før du spænder skruerne. Anbring højttaleren oprejst på sine spikes på gulvet, så den står stabilt uden at vippe. Spænd møtrikkerne, så de fire spikes sidder forsvarligt fast i aluminiumsfødderne. Denne procedure til montering og opsætning sikrer stabil mekanisk kobling til underlaget (se figur 3).

#### 3.2 DALI IKON 2

DALI anbefaler, at du placerer din DALI IKON 2 på en fod for den bedste lydoplevelse. Alternativt kan DALI IKON 2 placeres på en hylde. De medfølgende gummikanter kan monteres under højttaleren for stabil og vibrationsfri placering (se figur 4).

#### 3.3 DALI IKON 1

DALI IKON 1 kan placeres på mange måder: på fod, hylde, bord eller væg. For at opnå den bedst mulige lyd anbefaler vi at placere højttaleren med tweetermodulet i nogenlunde samme højde som dine ører, når du sidder i din foretrukne lytteposition.

Til vægmontering af DALI IKON 1 skal du bruge et valgfrit vægbeslag (fås hos alle DALI forhandlere). Før du monterer højttaleren på væggen, skal du montere de særlige gummikanter, der findes i emballagen til vægbeslaget, på højttalerens bagkant. Disse gummilister sikrer korrekt afstand fra væggen og sørger for sikker montering.

Hvis højttalerne placeres på en fod eller en hylde, kan de medfølgende gummikanter placeres under højttalerne for stabil og vibrationsfri placering (se figur 4).

#### 3.4 DALI IKON VOKAL 2

DALI IKON Vokal 2 er den dedikerede centerhøjttaler, som er specielt designet til at være placeret tæt på tv-skærmens store overflade. Du kan placere den over eller under skærmen, på et stativ eller på en hylde. Vi anbefaler, at du monterer de medfølgende gummikanter for at opnå en stabil og vibrationsfri opsætning (se figur 5).

#### 3.5 DALI IKON ON-WALL

IKON ON-WALL er udelukkende designet til vægmontering. Højttalerskærmen er vippet i en optimal vinkel i forhold til lyttepositionen. Derfor kan denne højttaler placeres på fire forskellige måder: Monteret som front-, bag-, eller sidehøjttaler til venstre eller højre for lyttepositionen vil den pege en anelse mod din lytteposition, monteret som centerhøjttaler under tv-skærmen vil den pege lidt opad, og monteret som centerhøjttaler over tv-skærmen vil den pege lidt nedad (se figur 6). Fordi højttaleren kan placeres på fire forskellige måder, er der er fire beslag på bagpanelet (se figur 7). Kun et af disse beslag skal anvendes.

På bagpanelet af DALI IKON ON-WALL er der fire fordybninger for at gøre plads til højttalerkablet mellem højttaleren og væggen. Det giver dig mulighed for at føre kablet langs begge sider op eller ned, afhængigt af hvad der fungerer bedst.

#### 3.6 DALI IKON SUB

Se kapitel 9.1 vedrørende placering af IKON SUB.

# 4.0 TILSLUTNING

Forbindelsen til din forstærker er uhyre vigtig for lydoplevelsen. Brug altid kabler af samme type til alle dine DALI IKON MK 2 højttalere. Kablerne i højre og venstre side skal helst have samme længde. En ofte overset detalje er tilslutning i korrekt fase, dvs. at rød terminal (+) på forstærker skal forbindes med rød terminal (+) på højttaleren, og sort terminal (-) på forstærker skal forbindes med sort terminal (-) på højttaleren (Se figur 10).

Den perfekte lydoplevelse kræver, at højre højttalere forbindes til udgangsterminalen mærket "R" eller "Right" på din forstærker og venstre højttalere til udgangsterminalen mærket "L" eller "Left" på din forstærker. Er blot en enkelt højttaler i et stereo- eller surroundsystem ikke tilsluttet i fase, vil bassen opleves som svag og lydbilledet virke diffust.

**BEMÆRK:** Inden du tilslutter kabler eller foretager ændringer i tilslutninger, skal du slukke for din forstærker.

**BEMÆRK:** Sørg for, at ledningerne sidder på plads i terminalerne, og at der ikke er nogle løse ender, som kan forårsage kortslutning og beskadige forstærkeren.

#### 4.1 ENKELT vs. DOBBELT KABELFØRING/FORSTÆRKNING

Alle DALI IKON-højttalere kan tilsluttes ved hjælp af et enkelt højttalerkabel (se figur 9A og 9B). DALI IKON 2, 5, 6 og 7 er dog udstyret med to par terminaler, så du har mulighed for at føre to sæt kabler til hver højttaler. Det øverste terminalpar er internt forbundet til delefilterets højfrekvensdel. Det nederste terminalpar er internt forbundet til delefilterets basdel.

**BEMÆRK:** Ved dobbelt kabelføring eller dobbelt forstærkning skal du ALTID fjerne metal-jumperne mellem de to terminaler, før du tilslutter kablerne (se figur 9C og 9D).

Ved dobbelt kabelføring skal du tilslutte to sæt højttalerkabler, et til højttalernes øverste terminaler og et til deres nederste terminaler. På forstærkersiden skal begge sæt højttalerkabler sluttes til det samme terminalpar på forstærkeren (se figur 9C).

Ved dobbelt forstærkning skal du tilslutte to sæt højttalerkabler, et til de øverste terminaler og et til de nederste terminaler. På forstærkersiden skal det ene sæt højttalerkabler sluttes til den ene forstærker, og det andet sæt kabler skal sluttes til den anden på forstærker (se figur 9D).

# 5.0 TILSPILNING

Ligesom ethvert andet mekanisk system skal en højttaler "spilles til" for at kunne yde sit bedste. Derfor vil du i den første periode opleve en gradvis forbedring af højttalernes lydkvalitet. Tilspilningsperioden varierer i forhold til brug og lydniveau. Du skal regne med op til 100 timers playback førend dine højttalere opnår maximum ydelse. I modsætning til andre mekaniske systemer forlænges en højttalers levetid ved normal, regelmæssig brug.

# 6.0 RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

Rengøring af kabinetterne foretages bedst med en blød og tør klud. Er kabinetterne tilsmudsede, kan en blød klud, der er hårdt opvredet i et mildt universalrengøringsmiddel, benyttes. Vær meget forsigtig ved evt. aftørring af højttalermembranerne, da disse er meget følsomme. Stoframmerne rengøres med en almindelig klædbørste eller aftørres med en hårdt opvredet og fnugfri klud med mildt universalrengøringsmiddel.

# 6.1 Undgå direkte sollys:

Højttalernes overflade kan falme eller blive misfarvet med tiden, hvis den udsættes for direkte sollys. Undgå derfor at placere højttalerne i direkte sollys.

# 7.0 BORTSKAFFELSE

Produktet må ikke blandes med almindeligt husholdningsaffald ved bortskaffelse. Lovgivningen kræver, at elektroniske apparater indsamles for korrekt bortskaffelse, genindvinding og genbrug. Private husstande i EU-medlemslandene, Schweiz, Liechtenstein og Norge kan gratis aflevere deres brugte elektroniske apparater på kommunale genbrugspladser eller til forhandlere (ved køb af et nyt lignende produkt). Hvis du er bosiddende i andre lande end ovennævnte, bedes du kontakte dine lokale myndigheder for oplysninger om korrekt bortskaffelse. Ved at følge disse retningslinjer sikrer du, at dit produkt bortskaffes, genindvindes og genbruges på korrekt vis for at forhindre potentielle negative konsekvenser for miljøet og folkesundheden.

# 8.0 EFFEKT OG LYD

Hvor højt en højttaler kan spille og stadig lyde godt, afhænger fuldstændigt af det signal, den skal gengive. Derfor kan man ikke i praksis definere et entydigt niveau, der kan bruges til at sammenligne forskellige højttalere.

Det ligger fast, at masser af ren og uforvrænget effekt fra en stor forstærker er bedre end et forvrænget signal fra en lille forstærker, der er presset ud over sin ydeevne. Signalet fra en forstærker, der forvrænger (klipper), indeholder langt mere højfrekvensinformation end et uforvrænget signal, og belaster derfor diskantenheden meget hårdt. Det er derfor, højttalere som oftest ødelægges af små forstærkere, der arbejder for hårdt - og kun sjældent af store forstærkere, der nærmest kører i tomgang.

Det er værd at notere sig, at når tonekontrollerne er skruet over neutral indstilling, belastes både højttalere og forstærker væsentligt. På et godt lydanlæg bør tonekontroller kun bruges til at kompensere for en dårlig optagelse og ikke til permanent at kompensere for svagheder andre steder i anlægget. DALI anbefaler derfor, at tonekontrollerne generelt er justeret til neutral position, og at det ønskede lydbillede opnås ved korrekt placering af højttalerne. Hvis du sørger for ikke at spille højere, end at lyden fortsat er klar og uforvrænget, minimerer du belastningen på både højttalere og forstærker.

Alle DALI højttalere er konstrueret på en måde, så de altid giver en optimal belastning af forstærkeren - det kaldes også for lineær impedans - og resultatet er et tydeligt mere åbent og detaljeret lydbillede.

# 9.0 DALI IKON SUB

#### 9.1 PLACERING AF DALI IKON SUB

Både mængden og kvaliteten af den dybe bas afhænger af rummets størrelse og form, placeringen af subwooferen/subwooferne samt højttalerne. Hvis den/de placeres i nærheden af en side- eller bagvæg, fremhæves bassen. Placering i et hjørne vil fremhæve den yderligere, og vi anbefaler denne placering, fordi den øger den maksimale basydelse, samtidig med at der er mindre risiko for at overbelaste subwooferen.

DALI IKON SUB er udstyret med en frontfyrende woofer. På bagsiden af subwooferen er der en køleprofil, som kan blive varm, når subwooferen er tændt. Sørg for, at køleprofilen ikke bliver blokeret eller tildækket. Sørg for en afstand på mindst 5 cm mellem kølepladen og den nærmeste forhindring for at sikre fri luftcirkulation omkring køleprofilen.

#### 9.2 TILSLUTNING af DALI IKON SUB

DALI IKON SUB er udstyret med en indbygget forstærker med en aktiv delefunktion. Indgangene til subwooferens forstærker skal være tilsluttet din stereo- eller surround sound-(for-)forstærker ved hjælp af et RCA-kabel (sælges separat). Ved ændring af tilslutninger skal du altid afbryde strømforsyningen fra lysnettet til subwooferen for at undgå beskadigelse.

Subwooferen kan sluttes til din stereo- eller surround sound-forstærker på to måder:

- LINE indgang: Signalet fra forstærkeren lavpasfiltreres inde i subwooferen ved hjælp af en eller begge LINE INPUTS. Denne måde at tilslutte subwooferen på anvendes typisk ved tilslutning til en stereoforstærker.
- LFE indgang: Signalet fra forstærkeren filtreres i forstærkeren, når R/LFE indgangens konnektor bruges. Denne måde at tilslutte subwooferen på anvendes typisk til surround sound (A/V-forstærker) opstillinger.

**BEMÆRK:** Når subwooferen er sluttet til musik-/hjemmebiografsystemet, må subwooferen ikke tændes. før alle andre komponenter er aktive.

#### 9.3 STEREO-FORBINDELSER

Hvis du ønsker at anvende DALI IKON SUB i en stereo-opsætning, skal din stereo-(for-)forstærker enten være udstyret med et sæt stereo RCA line outputs eller et mono RCA line output (se manualen til din stereo-(for-)forstærker). Line output-konnektoren/konnektorerne til stereo-(for-)forstærkeren skal være sluttet til subwooferens LINE INPUT-konnektorer (L+R) via et eller to RCA-kabler (sælges separat).

#### 9.4 SURROUND SOUND-FORBINDELSER

#### 9.4.1 LINE INPUT

Brug LINE INPUT-konnektorerne L eller R, hvis du ønsker at justere subwoofer frekvens-udgang ved hjælp af DALI IKON SUB delefilterstyringen.

For at gøre det skal du forbinde subwoofer output konnektoren/konnektorerne på din surround sound-(for-)forstærker med LINE INPUT-konnektorerne på subwooferen ved hjælp af et RCA-kabel (sælges separat). Hvis surround sound-(for-)forstærkeren kun har én subwoofer output konnektor, skal du forbinde den til subwooferens LINE INPUT L-konnektor (hvid) ved hjælp af et RCA-kabel.

Se kapitel "9.6 Installation og justering af subwooferen" for en vejledning om, hvordan du foretager justeringerne.

#### 9.4.2 I FF INPLIT

Benyt LFE input-konnektoren (rød) til at justere subwooferens output fra surround sound-(for-) forstærkeren. Når LFE input-konnektoren bruges, omgås de indbyggede delefiltre, og styring af delefiltre vil ikke længere fungere.

For at benytte denne funktion skal surround sound-(for-)forstærkerens subwoofer-output forbindes til LFE input-konnektoren på DALI IKON SUB med et RCA-kabel (sælges separat).

Du kan finde oplysninger om justering af delefrekvensindstillingerne i brugermanualen til din surround sound-(for-)forstærker.

#### 9.5 BRUG AF TO DALI IKON SUBWOOFERE

I de fleste tilfælde vil du opnå fremragende resultater med én DALI IKON SUB. Det er muligt at bruge to subwoofere i en kompromisløs stereoløsning eller til reproduktion af meget kraftige lydtryk i en stereo- eller surroundopsætning i større rum.

Forbindelserne er grundlæggende de samme som nævnt i tidligere kapitler, men ved stereoopsætning skal du kun forbinde venstre kanals output-konnektor fra din stereo- eller surround-(for-)forstærker med LINE INPUT L-konnektoren på den DALI IKON SUB, der er placeret til venstre i rummet. På tilsvarende måde skal du forbinde højre kanals output-konnektor fra din stereo- eller surround-(for-)forstærker med LINE INPUT R-konnektoren på den DALI IKON SUB, der er placeret til højre i rummet.

Til en surround-opsætning skal output-signalet fra surround sound-(for-)forstærkeren deles ved hjælp af en RCA splitter (sælges separat) og forbindes til de to output. I alle andre henseender skal overnævnte anvisninger følges – men benyt separate kanaler. Kontakt din autoriserede DALI-forhandler, hvis du har vderligere spørgsmål.

#### 9.6 INSTALLATION OG JUSTERING

Start med at kontrollere, at spændingen fra lysnettet svarer til angivelsen på bagsiden af din DALI IKON SUB.

ADVARSEL: Hvis der leveres forkert spænding, er der en alvorlig risiko for, at elektronikken i subwooferen vil lide varig skade.

Kontrollér VOLTAGE, tilslut derefter lysnetkablet, og skift POWER-knappen til ON. Subwooferen justeres ved hjælp af kontrollerne på bagsiden af subwooferen i overensstemmelse med følgende tuningsmetode, som vil hjælpe dig med at opnå de bedste resultater: Spil et stykke musik, du kender godt, helst et med rytmisk bas som f.eks. pauketrommer, basquitar m.m.

Ydelsen afhænger i høj grad af højttalerne, lytterummet, subwooferens placering i rummet og dine personlige præferencer. Derfor anbefaler vi, at du prøver dig frem med forskellige indstillinger for at opnå de bedste lytteresultater i stedet for at give generelle råd om indstillinger.

**BEMÆRK:** Placeringen af subwooferen påvirker i høj grad dens bidrag til den samlede lyd (se kapitlet "9.1 Placering"). Når du har besluttet, hvilken tilslutningsmetode du ønsker at benytte og har placeret subwooferen, kan du begynde at tune systemet.

Du er nu klar til at justere din DALI IKON SUB.

#### 9.6.1 FASFINDSTILLING

PHASE-kontakten på subwooferen har to indstillinger: 0 grader eller 180 grader. Faseindstillingen justerer timingen mellem subwooferen og høittalerne. Du indstiller fasen på følgende måde:

- 1) Skru lydstyrken på subwoofer lidt højere op, end du normalt ville.
- 2) Indstil delepunktet til maksimum (130 Hz).

**BEMÆRK:** Hvis du har forbundet subwooferen via LFE i stedet for LINE IN, skal du indstille delepunktet for subwooferen til maksimum i menuen på surround sound-(for-)forstærkeren.

- Sørg for at være i lytteposition, og afspil musik af den type, som tidligere er beskrevet.
- 4) Skift mellem 0° og 180°, mens du koncentrerer dig om baslyden.

Den optimale indstilling af PHASE-kontakten er, når du oplever den kraftigst mulige baslyd.

#### 9.7 JUSTERING AF VOLUMEN

Bag på subwooferen kan du skrue op eller ned for lydstyrken ved at dreje VOLUME-kontrollen med eller mod uret. Lydstyrken skal justeres, så bassen passer til højttalernes lydniveau. Du skal kunne høre subwooferens bidrag til lyden, uden at den bliver dominerende. Bassen skal være stram og præcis, så subwooferen nøjagtigt gendanner den mængde bas, der findes i musikken/lydsporet – hverken mere eller mindre. Hvis du installerer DALI IKON SUB i et surround sound-system, anbefaler vi, at du vælger et fast niveau på sub'en og justerer subwooferens output ved hjælp af surround-(for-)forstærkerens opsætningsfunktion.

Hvis basniveauet er sat for højt, vil forvrængningen reducere din lytteoplevelse. Husk, at du kan forstærke bassens niveau ved at vælge en fysisk placering tæt på væggen eller - endnu bedre - i et hjørne (se kapitel "9.1 Placering").

#### 9.8 JUSTERING AF DELEFREKVENS

Når du har indstillet fasen og lydstyrken, skal du justere overlapningen mellem hovedhøjttalerne og DALI IKON SUB.

#### 9.8.1 BRUG AF I INF INPUT

Delefrekvensen på subwooferen kan kun justeres ved at bruge LINE INPUT(S).

Bag på subwooferen justeres CROSSOVER-kontrollen opad, indtil du kan høre bassen uden udfald (frekvensområde 50-130 Hz). Mindre højttalere kræver typisk et højere delepunkt, mens større højttalere vil acceptere et lavere delepunkt. Hvis du for eksempel bruger din DALI IKON SUB sammen med DALI IKON 2, anbefaler vi et delepunkt ved ca. 90 Hz (kl. 12-position).

Når du har justeret delefrekvensen, kan du være nødt til at justere lydstyrken igen for at opnå optimal ydelse.

#### 9.8.2 BRUG AF LINE INPUT

Når du bruger din DALI IKON SUB sammen med DALI IKON 1 eller tilsvarende højttalere, anbefaler vi et delepunkt på 100 Hz. Det skal angives i menusystemet på din (for-)forstærker. Du skal muligvis indtaste den "lille" indstilling, når du vælger type for fronthøjttalerne i AV-forstærkermenuen.

Hvis du bruger store højttalere (typisk fritstående fronthøjttalere), får du mulighed for at vælge et lavere delepunkt og definere højttalerne som "store" i menusystemet.

Hvis du er i tvivl om kapaciteten på dine højtalere, anbefaler vi at indstille delepunktet forholdsvis højt, at definere dine højttalere som små og endelig at reducere delepunktet til den lavest mulige position, hvor du kan opretholde en jævn bas uden udfald.

#### 9.9 STRØM

POWER-kontakten er tænd-/slukknap for strøm fra lysnettet (ON/OFF). Vi anbefaler, at du slukker for subwooferen (ved at trykke på OFF), når den ikke bruges i længere tid. Når POWER-knappen står på OFF, vil der stadig være spænding inde i subwooferen. Hvis du skal afbryde subwooferen helt fra lysnettet, skal du fjerne lysnetstikket fra subwooferen. Ved skift af forbindelser skal lysnetspændingen altid afbrydes fra subwooferen. Vi anbefaler, at du ALTID sætter POWER-kontakten på subwooferens bagside på OFF, FØR du slukker på stikkontakten.

#### 9.10 ON/STAND BY

Subwooferen har en indbygget kreds, der tænder for subwooferens forstærker, når der registreres et input-signal (forudsat at POWER står på ON, og strømfunktionskontakten står på AUTO). Når subwooferen er ON, lyser ON/STANDBY-lampen grønt. Hvis der ikke registreres et input-signal i ca. 20 minutter, går subwooferen i stand-by, og ON/STAND-BY-lampen bag på subwooferen vil blive tændt og lyse rødt.

#### 9.11 OVERBELASTNING

Hvis DALI IKON SUB overbelastes, kan den indbyggede sikringskreds afbryde strømmen til subwooferen. Subwooferen vil tænde igen, når temperaturen i den indbyggede forstærker er inden for et sikkert funktionsområde.

Ved overbelastning anbefaler vi, at du slukker for subwooferen nogle få minutter, før du tænder den igen.

**BEMÆRK:** Den indbyggede sikringskreds garanterer ikke mod beskadigelse som følge af overbelastning.

### 9.12 FORSTÆRKERENS BAGPLADE (se figur 10)

- A) ON/STANDBY-lampe: Indikatoren er grøn, når POWER står på ON, eller når der registreres et indgangssignal. Lampen lyser rødt, hvis subwooferen er i stand-by-tilstand.
- B) VOLUME-justering: Drej kontrollen mod "Max" for at øge lydniveauet. For at sænke lydniveauet, skal kontrollen drejes mod "Min".
- C) CROSSOVER: Justering af delefrekvensen fra 50 Hz til 130 Hz.
- D) Skifter PHASE for subwooferen til en fasevinkel på enten 0 grader eller 180 grader.
- E) LINE-input: Forbind "L"-inputkonnektoren (hvid) til LEFT RCA line-outputkonnektoren på stereo-/surround sound-(for-)forstærkeren. Forbind "R"-inputkonnektoren (rød) til RIGHT RCA line-outputkonnektoren på stereo-/surround sound-(for-)forstærkeren.
- F) LFE-input: Forbind "LFE"-inputkonnektoren (sort) til LFE RCA line-output på surround sound-forstærkeren.
- G) POWER-kontakt: Sæt knappen på ON for at tænde for subwooferen. Sæt knappen på OFF for at slukke subwooferen.

- H) FUSE-rum: Hvis subwooferen ikke tændes, når den tilsluttes lysnettet, og POWER-kontakten står på ON, kan sikringen være sprunget eller være defekt. Udskift sikringen med en af samme type som den oprindeligt leverede se sikringstype på forstærkerens bagplade. Hvis sikringen springer flere gange, skal du få subwooferen kontrolleret på et autoriseret serviceværksted kontakt din autoriserede forhandler.
- MAINS-konnektor: Tilslut det medfølgende strømkabel til MAINS-konnektoren og stikkontakten.
   ADVARSEL: KONTROLLÉR, AT SPÆNDINGEN FRA LYSNETTET ER KORREKT, FØR DU FORETAGER TILSLUTNINGEN.
- J) Der er tre indstillinger for POWER MODE-kontakten: ON: Strømmen til subwooferen kontrolleres af POWER-kontakten. AUTO: Når hovedstrømkontakten er tændt, tændes subwooferens forstærker, når der registreres et indgangssignal på en af indgangene. Når der ikke har været registreret noget signal i omkring 20 minutter, skifter subwooferforstærkeren til standby-tilstand. OFF: Subwooferen skifter straks til standby-tilstand.

### 10.0 LYTTERUMMET

Ethvert rum har sin egen og særegne akustik, der præger den måde, vi oplever lyden fra højttalerne. Reelt handler det om, hvordan rummet modtager lydenergien og skaffer sig af med den igen. Du kan påvirke dit lytterums akustik på forskellige måder.

En del af den lyd, du hører, kommer ikke direkte fra selve højttaleren men fra refleksioner fra gulv, loft og vægge. Disse refleksioner dæmpes af bl.a. møbler, planter og tæpper. Er lydbilledet lyst, kan bløde ting som gardiner og tæpper hjælpe. For eksempel har det en vis indflydelse at trække gardinerne for, når du vil undgå refleksioner fra store glasflader.

Både mængden og kvaliteten af den dybe bas afhænger af rummets størrelse, form og højttalernes placering. F.eks. fremhæves bassen ved en placering nær side- eller bagvæg og endnu mere ved placering i et hjørne. Her øges refleksionerne fra væggene dog ganske meget. Da det i sidste ende er dine ører, der bestemmer, anbefaler vi, at du eksperimenterer dig frem til den placering, der giver det lydbillede, du ønsker.

Som grundregel skal du undgå store, hårde reflekterende flader umiddelbart omkring højttalerne, da disse vil virke som såkaldte spejlkilder og ødelægge det rumlige perspektiv i lydbilledet. Prøv f.eks. at hænge et vægtæppe bag højttaleren, lægge et tæppe foran eller stille en større plante ved siden af højttaleren og oplev, hvor overraskende stor indflydelse det har på præcisionen i lydbilledet.

# 11.0 TEKNISKE SPECIFIKATIONER

I tabel 2 finder du de mest almindelige specifikationer for vores højttalere. Husk, at der findes utallige måder til bedømmelse af højttalere, men ingen af dem fortæller noget om, hvordan en højttaler egentlig lyder. Det er kun dine ører, der afgør, om én højttaler lyder bedre end en anden. Ligesom alle vores andre højttalere er DALI IKONdesignet til at gengive musik så ærligt som muligt.

God fornøielse med din nye DALI IKON MK 2 høittaler!